WANGEROGE UND DAS SEEBAD

Dr. Chemnitz

Digitized by Google

Digitized by Google

Wangerooge

und das

Seebad.

Von

Dr. Chemnitz,

Badearzt.

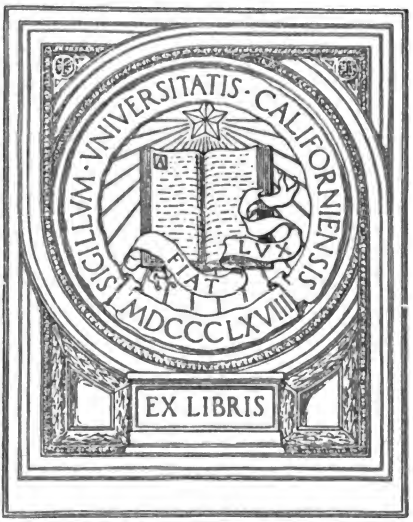
BREMEN, 1833.

In Commission bei Wilh. Kaiser.

OSNABRUCK

Otto Bremer
20. 4. 04.

·FROM·THE·LIBRARY·OF·
·OTTO·BREMER·



Digitized by Google

Wangeroge

und das

Seebad.

Von

Dr. Chemnitz,
Badearzt.

UNIV. OF CALIFORNIA

(Neue, und die seit 1821 vorgefallenen Veränderungen enthaltende Auflage.)

Jever 1833.
Druck und Verlag von C. L. Mettcker.

Digitized by Google

DD801
049C5
1833

UNIV. OF
CALIFORNIA

Digitized by Google

Vorwort.

Die Betrachtung, daß jeder, der die Insel Wangeroge besucht, im voraus von der Beschaffenheit, der Geschichte, und den Einrichtungen dieses Orts etwas wissen möchte, und der in jener Hinsicht oft laut ausgesprochene Wunsch des Publicums hat mich bewogen, das Merkwürdigste und Wissenswürdigste davon in einer kleinen Schrift zusammen zu stellen, und der Welt zu übergeben. Ist dies gelungen, und mißfällt das Büchlein nicht ganz, so findet sich reichlich belohnt

der Verfasser.

Jever, den 27. Febr. 1821.

Digitized by Google

DD801
C4[illegible]
1833

BREMER

Digitized by Google

Wenn wir auf diejenigen Zeiten unsere Aufmerksamkeit richten, welche uns gar keine Beschreibung der damaligen Beschaffenheit Jeverland's nachgelassen haben, sondern nur Muthmaßungen hierüber erlauben, indem wir von dem jetzigen Zustande, belehrt durch Veränderungen, die hier und in andern Ländern in spätern Jahren erfolgten, auf die einstmalige Beschaffenheit der Marschgegend jener Herrschaft zurückschließen, so kann man annehmen, daß solche, wie alle benachbarte Provinzen rechts und links, also von der Eider bis zur Küste Nordhollands, weit über die Inseln hinaus in die Nordsee, von einer zusammenhängenden Kette von Sandbergen umgeben und vor der Wuth der tobenden Wellen hiedurch geschützt gewesen sey. Nur an einzelnen wenigen Stellen waren sie von den engen Mündungen der Flüsse durchbohrt, welche ihr Gewässer durch dieselben in die Nordsee ergossen. Da jedoch in einer Reihe von Jahren sowohl außerordentliche Regengüsse, als auch der auf den Gebirgen ungewöhnlich hoch liegende schmelzende Schnee diese allzusehr anschwellten und reißender zu fließen nöthigten, mußte sich das gewaltige Wasser am ersten vor den Mündungen anhäufen, und auf das daselbst befindliche Land nachtheilig zu wirken anfangen, weil die nun zu engen Seelöcher das Durchströmen verhinderten. Die Erde ward weich und sumpfig, und zum Theil, indem sich mehr Canäle (Arme) darin von dem heftigen Wasser bildeten, mit diesem durch die Oeffnungen

M92597

Digitized by Google

in die See gespült. Hiezu kamen zugleich noch viele bald auf einander folgende stark tobende Stürme, welche das schäumende Meer mit der größten Gewalt gegen die Küste trieben, und die natürliche Schutzmauer, die hohen Sandberge, zu durchbrechen drohten. Nicht länger konnte sie der inneren und äußeren Gewalt widerstehen, sondern, nachdem die Mündungen der Flüsse zuerst beträchtlich erweitert waren, nahmen die zwischen denselben befindlichen Dünen allmählig ab, verschwanden endlich ganz, und nur die auf den jetzigen Inseln befindlichen hielten sich noch aus dem Grunde, weil nicht sehr große und heftige Ströme ihnen selbst und dem Erdreich, welches sie schützten, von der Landseite her einen empfindlichen Schaden vorher zugefüget hatten; allein sie mußten zurückweichen, und dem hochsteigenden Meere Raum machen. Nun konnte es ungehindert geschehen, daß das Meer bey jeder hohen stürmischen Fluth sich über das ganze Küstenland bis zum uralten Gestade, bis dahin wo die Stadt Jever jetzt stehet und zuweilen über diese hinaus, verbreitete nach und nach fast alles, was nicht dorthin gerettet wurde, selbst die Erde mit sich fortriß, und den Wellen übergab. Das Land, welches schon durch das Wasser der Flüsse wie der Eider, Elbe, Weser und in geringerem Grade bey den Mündungen der Jade, Harl und Ems sumpfig geworden, und von vielen Canälen durchschnitten war, hatte vor allen andern dies Schicksal, und man sah daselbst zur Ebbezeit bald nichts mehr als den bloßen Sandboden (Sandplaten). Zwar bemühten sich anfangs noch die Einwohner, ihre alten Wohnplätze zu behaupten; wie aber öfters wiederkehrende Sturmwinde immer die Meeresfluthen über ihr Vaterland trieben, so entstand eine allgemeine Auswanderung, um sich ein anderes, besseres und sichereres aufzusuchen.

Es ist diese in der Geschichte bekannt unter dem Namen des Zuges der Cymbern und Teutonen, Völker, die zwischen der Eider und Weser wohnten, an welche die Bewohner dieser Gegend sich anschlossen. Daß Wasserfluthen ihn veranlaßt hatten, davon redet ebenfalls die Geschichte, und sie giebt uns von dem traurigen Ende aller dieser Völker, welche nämlich

Digitized by Google

unter Anführung des Conſuls Marius von den Römern in Gallien und Italien zum Theil in Schlachten niedergemacht, zum Theil aber gefangen in die Knechtſchaft geführt wurden, Nachricht. Man kann annehmen, daß dieſes ungefähr 120 Jahre vor Chriſti Geburt geſchehen ſey.

Obgleich die meiſten Einwohner das Land verlaſſen hatten, um ſich einen bequemeren Aufenthalt zu ſuchen, ſo war doch wahrſcheinlich der ärmere Theil, da fremde Länder ihm keine beſſere Ausſicht darboten, zurückgeblieben, und ſuchte ſich auf den natürlichen Hügeln, die man noch mit der um ſie herum befindlichen Erde erhöhte, vor dem Waſſer zur Fluthzeit ſeinem Vaterlande zu erhalten. So wurden ſie noch von den Römern, welche dieſe Gegenden zuerſt unter Druſus und nachher unter deſſen Sohn Germanicus zur Zeit der Regierung der Kayſer Auguſtus und Tiberius mit Krieg überzogen, angetroffen, und, wie alle Bewohner des Landſtriches zwiſchen der Ems und Weſer, Chauken genannt.

Der römiſche Naturforſcher, Plinius, macht folgende Beſchreibung von ihnen: Das Meer ſchwillt bey ihnen alle Tage zweymal ſo hoch an, daß man zweifelhaft wird, ob man die Gegend Land oder Meer nennen ſoll. Hier hat ſich das ärmliche Volk Hügel aufgeworfen, ſo hoch wie das Waſſer zu ſteigen pflegt, und ſeine Hütten darauf gebauet. Wenn die Fluth ſie umringt, ſind ſie Schwimmenden, und fällt das Waſſer, den Schiffbrüchigen gleich. Zu ihrer Nahrung haben ſie weder Vieh noch Milch, und nicht einmal Wildpret, da kein Geſträuch vorhanden iſt. Die mit dem Waſſer zurückeilenden Fiſche fangen ſie bey ihren Hütten in Netzen, welche ſie aus Binſen flechten. Aus der Tiefe holen ſie mit ihren Händen Erde herauf, trocknen ſie mehr am Winde als an der Sonne, und brennen ſie, um ihre Speiſen zu bereiten, und ihre vor Kälte ſtarrenden Glieder zu erwärmen. Zum Getränk haben ſie nichts als Regenwaſſer, das ſie vor ihren Häuſern in Gruben auffangen. Hist. nat. L. XVI. C. I.

Auf dieſe treu nach der Natur beſchriebene Weiſe war das ganze Marſchland an der Nordſee damals bewohnt und

vom Wasser bedeckt, aber so wie vorher lange in der Natur Unruhe und Ungestüm geherrscht hatten, so trat eine lange Reihe von Jahren ein, wo sie diesen Gegenden sich günstig zeigte, und den verursachten Verlust zu ersetzen suchte. Das Meer fing an, den vorhin gemachten Raub nach und nach zurück zu geben. Je nachdem zu verschiedenen Zeiten die aus dem Grunde der See heraufgetriebenen, oder in derselben von andern Ländern abgerissenen Erdetheile, oder in ihm befindlichen verwesten organischen Stoffen, oder der von den Flüssen ausgeworfene Schlamm, Sand oder Morast prädominirten, und von besondern äußeren Verhältnissen begünstigt, verschiedene chemische Verbindungen mit den übrigen eingingen, welche das Wasser beym Zurückfließen fallen ließ, entstanden allmählig die von einander abweichenden Erdschichten, und erhöheten den Grund so sehr, daß bey gewöhnlicher Fluth das Wasser bald nicht mehr über denselben floß, sondern sich in viele größere und kleinere Canäle (Balgen) einschränken ließ. Es blieb nun die obere an sich bessere Erdschicht gewöhnlich trocken, wurde folglich nicht vom Seewasser durchnäßt, sondern dem Einfluß der Witterung, der Luft und der Sonne ausgesetzt, welcher sie fruchtbar machte, und nach und nach in die herrlichsten Wiesen verwandelte. Alles dies beobachtete man zuerst da, wo das eigentliche Meer am entferntesten war, also zunächst am ursprünglichen Gestade, denn je näher der See, desto weniger Erdreich hatte das Meerwasser fallen lassen, und desto öfterer geschah daselbst eine gänzliche Ueberschwemmung. Aus dieser Ursache, und weil die auf den Anhöhen wohnenden Chauken nur arme Fischer waren, welche kein Vieh hatten, läßt sich vermuthen, daß die in der Nähe sich befindenden reicheren Eingesessenen des festen Landes zuerst ihre Heerden auf diese Wiesen trieben, welche bald den Vortheil einer so vortrefflichen Weide gewahr wurden. Um das Eigenthumsrecht zu erlangen, zogen sie mit ihren Wohnungen dahin, und warfen zuerst Anhöhen auf, damit sie ihre Häuser darauf bauen und einen sichern Zufluchtsort für ihr Vieh haben konnten, falls das Meer gar zu hoch auflaufen sollte.

Digitized by Google

Als sich immer mehr Land begrünte, so strömte aus den umliegenden Gegenden des festen Landes eine größere Menge Volks dahin, vereinten sich in einzelne Haufen, und fingen in Hoffnung des künftigen Gewinnes selbst schon Hügel von größerem Umfange und Höhe aufzuführen an, wo fast noch bloßer Schlick war, und worüber das Meerwasser bey jeder etwas hohen Fluth lief. Die Natur begünstigte diese Unternehmungen, erhöhete allmählig die ganze Gegend, ließ sie grün werden bis zum Meeresstrande, und bald sah man auch hier solche Anhöhen emporsteigen, welche Menschen und Vieh bewohnten. Noch jetzt sind auf diesen fast alle Kirchen, Dörfer, Looge und einzelne Häuser befindlich. Man nennet sie heutigen Tages noch Warfen, Werfen, Warwen, Wirden, Weerf, Weerden, Wührden und Warden. So lange die Bewohner die schönen vorzüglichen Wiesen nur als Viehweiden benutzten, und ihren einzigen Nahrungszweig die Viehzucht ausmachte, fanden sie bey etwas höheren Fluthen Schutz genug vor dem Wasser auf den Werfen, woselbst sie in solcher Noth ihren heydnischen Gott Stavo und dessen Obergottheit Wodan um Hülfe anriefen.

Da indeß der Wunsch der bestmöglichsten Sicherheit nicht ausbleiben konnte, und die Bewohner auch mit dem Ackerbau bekannt geworden, welchen sie jedoch nicht ohne großen Schaden betreiben durften, so lange noch aus den Balgen, unsern jetzigen Schlöten, Leiden und Tiefen, (von deren natürlichen Krümmungen, künstlicher Ableitung in andere größere Canäle, und von deren gänzlichen Umgehung die schlänglichen Fahrwege in der alten Marsch herzuleiten sind) das salzige Wasser über das Land lief, so war es natürlich, daß sie auf den Gedanken kamen, einen ganzen Strich Landes durch eine fortlaufende Anhöhe vor den Meereswogen zu sichern. Es wurden also Deiche (Diken) gelegt, zuerst nur um gewisse Ortschaften, und dann um ganze Districte.

Die reichsten und wohlhabensten Bewohner hatten diejenige Gegend inne, welche am frühesten grün geworden, und wo zugleich am seltensten das Seewasser bedeutende Ueberschwem-

Digitized by Google

mungen verursachte, daher man hier zuerst, aber, weil es nicht nothwendig war, auch nicht so hoch wie nachher deichte. Diese ersten Deiche, durch welche man gleich anfangs mit Klappen gegen den Andrang der See versehene Oeffnungen ließ, damit das in den vormaligen Balgen, jetzt Ableitungskanäle, befindliche Wasser in das Meer laufen konnte, und woraus nachher die Siele und Schleußen entstanden, sollen im Jahre 642 unter der Regierung Allgedills, König der Friesen, aufgeführt seyn, die seit der Mitte des fünften Jahrhunderts, nachdem die meisten Chauken mit den Sachsen ihr Vaterland verlassen, Britannien erobert und diesem Reiche ihre Sitten und Sprachen gegeben hatten, als die nächsten jenseits der Ems wohnenden Nachbarn sich über das nun schwach bevölkerte Land der Chauken verbreitet, und letzterem zugleich ihren Namen mitgetheilt hatten.

Von Zeit zu Zeit bedeichten die Bewohner der Anhöhen immer mehr Land, und zwar je näher der See desto höher und besser legte man die Deiche an, denn man sah wohl ein, daß der heilige Nicolaus, welchen man nach Einführung des Christenthums zum Schutzpatron wider die Wasserfluthen angenommen, und ihm die meisten Kirchen geweihet hatte, allein nicht helfen konnte. Auf diese Weise ward wahrscheinlich mit der Zeit die ganze Gegend bis zum nachmaligen Wad gesichert.

Dasjenige Land, welches noch zwischen den Deichen und den nunmehrigen Inseln lag, hielten sie entweder durch die Sanddünen der jetzigen Inseln hinlänglich geschützt, oder zu tiefe und zu viele Balgen, die tägliche Ueberschwemmungen beförderten, verhinderten die Bedeichung. Da durch das Legen der Deiche das Meer auf einen um so viel kleinern Raum eingeschränkt war, so mußte die in seiner Bewegung aufgehaltene um so viel größere Wassermasse auf den freien ihr überlassenen Landstrich, besonders in stürmischen Zeiten, desto nachtheiliger einwirken, und dies bewirkte vermuthlich, daß die See schnell wieder zu sich nahm, was sie nach und nach gegeben hatte.

Digitized by Google

Ungeachtet es hievon gar keine sicheren Nachrichten giebt, und man auch nicht glauben kann, daß einzelne wenige Wasserfluthen solches bewirkt hätten, so läßt sich doch mit Wahrscheinlichkeit annehmen, daß das Meer in den so sehr stürmischen Zeiten des 12ten und 13ten Jahrhunderts, in welchen es häufig in die Mündungen der Jade und Ems eindrang, und das schönste Land mit fortriß, damals auch die kleinern Seelöcher, als der Harl und anderer Ausflüsse, vergrößert, so wie neue Durchbrüche der Sanddünenkette gemacht habe, durch welche es ungehindert stürzen, und das unbedeichte, von vielen Balgen durchschnittene weichere Land leicht mit sich fortnehmen konnte. Ob zwischen der bedeichten Küste Jeverlands und der nachherigen Insel Wangeroge in dem nunmehrigen Wad (von Wade, durchwaden) Dörfer, oder wenigstens Warfe vorhanden gewesen, welche vielleicht früh von Menschen und Vieh verlassen wurden, läßt sich vermuthen, weil man Nachricht hat, daß in jenem Zeitraum ein schönes ostfriesisches Dorf am jenseitigen Ufer der Harl zwischen Spiekeroge und dem festen Lande gelegen, Namens Seriem oder Otzum unter den Wellen begraben sey, wovon noch im siebenzehnten Jahrhundert die Ueberbleibsel der 60 Schritt lang gewesenen Kirche, daran ein aus Kieselsteinen erbauter hoher Thurm gestanden, bey niedrigem Wasser zu sehen war. Nach der Entstehung der Inseln nannte man sie altfriesisch Eu-londe (Wasser-Lande), nachher Eylande von den vielen Vögeleyern, die man daselbst findet, und indem sie wie ein Auge aus dem Wasser hervorragen — Oge (Auge).

Die Jeversche, welche vorher einen Theil Wangerlands ausgemacht hatte, und die man noch fernerhin dazu rechnete, erhielt den Namen Wangeroge.

Bevor die Geschichtserzählung der Insel ihren Fortgang nimmt, soll der Reisende erst von Jever dahin geleitet werden, denn auf dieser Fahrt, die man im Sommer bey guten Wegen und günstiger Witterung an einem Tage hin und her machen kann, werden obige oder ähnliche Gedanken am leichtesten veranlaßt:

In einer kleinen Entfernung von der Stadt hinter den Gärten, die am Wiefelser Wege liegen, senkt sich allmählig die schöne Geest, worauf Jever liegt, zur niedrigen fruchtbaren Marsch hinab. So weit das Auge nur reicht, ist diese von sehr vielen Canälen durchschnittene Ebene mit Dörfern, Kirchen, Mühlen, Häusergruppen und einzelnen Häusern, die sich nach dem Rande unsers Gesichtskreises zu immer näher und näher zusammen zu drängen scheinen, besäet. Fast bey jedem Hause sieht man außer den kleinen Gesträuchen hohe Eschen, Ellern, Weiden, Linden und Obstbäume einzeln oder in Gruppen vereint, und ihr verschieden gefärbtes Laub bildet mit den rothen Dächern eine reizende Mannigfaltigkeit. Getraidefelder von schwelgerischer Fruchtbarkeit, daß ein Stengel den andern drängt, wo dieses entweder mit einer goldenen Decke blühenden Rappsamens überzogen, oder jenes mit der süßduftenden Bohne oder mit grün und gelbhalmigten Getraidearten bedeckt ist, wechseln mit bunten Wiesen und fetten Weiden ab, die durch unzählige kleine Heerden aller Art und aller Farben belebt und unendlich verschönert werden. In 35 Minuten führet der krumme Fahrweg durch das schöne dem Meer entrißne Land zuerst nach dem Kirchdorfe Wiefels, und von hier in 20 Minuten nach Wichtens, einer Häusergruppe, die wie jenes auf einem Hügel liegt. Immer die Hauptstraße haltend, gelangt man dann in einer halben Stunde nach Altgarmssiel, das durch den Hauptcanal, welcher nach Jever führt, und dies Land fast in seiner ganzen Länge durchschneidet, in zwey Theile getheilt ist, die vermittelst einer Brücke verbunden sind. Hier war noch vor 185 Jahren ein von Seeschiffen häufig besuchter Hafen, dessen Spuren man noch sieht, und hier gelangt man zuerst auf einen sehr hohen Deich, deren man von nun an mehrere passirt, und die deutlich zu erkennen geben, welches Land (Groden genannt) von Zeit zu Zeit der See abgenommen ist. Längs dem Hauptcanal kommt man durch den Garmser Groden nach Neugarmssiel, wohin damals jener Hafen verlegt wurde, und das in der Geschichte Anton Günthers, Grafen zu Oldenburg und Herrn von Jever, merkwürdig bleibt.

Digitized by Google

Denn als dieser Herr sich bey Kayser und Reich beschwert hatte, daß es ihm und seinen Unterthanen nicht möglich sey, die Erhaltungskosten des Landes zu erschwingen, und deshalb Entschädigung verlangte, so wurden drey Commissarien zur Untersuchung hergeschickt, welche er im Jahre 1618 nach Altgarmssiel führte, wo von dem wüthenden Meere die Deiche und das Land kurz vorher schrecklich verwüstet war, und ein gerade an dem Tage wehender Sturm den traurigen Anblick noch vergrößerte. Voll Staunen und Entsetzen eilten die Commissarien wieder nach Hause, und die fürchterliche Schilderung, die sie vom Zustande des Landes und von der Kraft der Wellen machten, hatte zur Folge, daß dem Hause Oldenburg der Elsflether Zoll bewilliget wurde, welchen jedoch in der Folge zuerst Napoleon, und darauf der deutsche Bund wieder aufhoben. Von hier fährt man durch den Sophiengroden, (im Jahre 1700 eingedeicht) bis zu dessen Mühle nah am Hauptcanal nach Sophiensiel, und dann quer über den Deich durch den Friedrich-Augustengroden (1765 eingedeicht) geraden Weges bis zum folgenden Deich, an dessen Fuß man entweder links abkehrt, wenn man erst beym Fährhause (auch Zollhaus) an der goldenen Linie (die bezeichnete Gränze zwischen Ostfries- und Jeverland) auszusteigen gedenkt, den man aber auch, wie meist geschieht, hinauffahren und die Reise bis zum Schiffe auf demselben beendigen kann. Thut man letzteres, so hat man links den herrlichen Anblick auf das hier in so regelmäßigen Stücken liegende fruchtbare Land mit allen den Häusern und Gebüschen, und rechts den zuletzt 1806 und 1808 eingedeichten Neu-Augustengroden, dann die See und in einiger Entfernung Wangeroge. Mit der Reise von Altgarmssiel bis zum Zollhause bringt man eine kleine Stunde zu. Da letzteres ein Gasthof ist, so kehrt man hier wohl ein, um einige Erfrischungen zu nehmen, läßt unterdeß das Gepäck ins Schiff bringen, und verfügt sich dann gegen die zur Abfahrt bestimmte, in den wöchentlichen Anzeigen bekannt gemachte, Zeit selbst dahin. Dicht vor dem Hause liegt der Deich, und außerhalb desselben zwischen der ostfriesischen Gränze und dem letzten Groden, der zur

Digitized by Google

Anlegung eines Siels bestimmte Außengroden, wo in der Entfernung einiger Minuten ebenfalls ein Obdach und Erquickung darbietendes Wirthschaftshäuschen, nahe bey dem kleinen Hafen, (Petershafen genannt) stehet, in welchem die Fährschiffe liegen, und der durch einen gegrabenen Kanal mit der See in unmittelbarer Verbindung stehet. Auf dem Spatziergange zum Schiffe erkennet man, wie sich im Meere das neue Land ansetzt, und auf welche Art die Kunst durch Graben der Schlickschlöte ꝛc. ihm zu Hülfe kommt. Der dichte Rasen des Außengrodens besteht meist aus dem Andel (Poa maritima) ein vortreffliches Pferdefutter, da hingegen der noch unbenarbte Seeschlamm nur das krautartige Glasschmalz (salicornia maritima) zeigt. Diese Pflanze ist die erste, die sich auf dem rohen weichen Boden ansiedelt, verschwindet aber und macht dem Andel nebst andern Salzpflanzen Platz, wenn das Seeufer die Höhe erlangt hat, daß die tägliche Fluth nicht mehr darüber fließt, welche letztere den Pflanzen des festen Landes wiederum den Boden einräumen, nachdem er eingedeicht ist. Jenes Glasschmalz, hier Quendel oder Krückfoot genannt, wird auch eingemacht, und als Salat benutzt; sein Geschmack hat viel Aehnlichkeit mit dem von eingesetzten Gurken. Hat man endlich das Schiff bestiegen, und ist alles zur Abfahrt bereit, so überläßt man dem Fährmann die Leitung desselben, welcher es geschwind aus dem kurzen Kanal in die offene See bringet. Mit der Entfernung vom festen Lande nehmen dessen Gegenstände eine andere Gestalt an. Der Außengroden verliert sich vor dem grünen aber trüben Wasser des Wads, der Deich siehet aus wie ein zickzackiger Wall vor einer Festung, und in einer gewissen Entfernung scheint die ganze Küste im Wasser zu schwimmen. Die Insel hält man sehr entfernt und erhaben, im Sonnenschein ähnelt sie einem Schneegebirge, bey dunkelm Wetter einem hohen schwimmenden Walde, und kleine Vögel oder sonstige Dinge, die in der Entfernung auf dem Wasser schwimmen oder auf den Sandbänken liegen, erscheinen ungeheuer groß (Updragt). Oefters zeigen Seehunde ihren glatten Kopf, oder Tümler belustigen durch mancherley Bewegun-

Digitized by Google

gen. Wenn nicht die Seekrankheit, deſſen Ausbruch, nach vorher genoſſener ganz mäßiger aus kalter Küche beſtehender Mahlzeit, einige durch den Genuß von etwas Brod und weißen Franzwein auf dem Schiffe vorbeugen, ſtört, ſo kommt man mit der Unterhaltung über jene und ähnliche Erſcheinungen ganz unvermerkt, je nach dem der Wind ſtark und günſtig iſt, in einer halben Stunde oder erſt in drey Stunden auf der ſchönen Rhede vor Wangeroge an, wo, außer einigen Schiffen der Inſulaner, gewöhnlich mehrere Blankneſer vor Anker liegen, und die Wagen des Vogts ſchon bereit ſind, um die Reiſenden mit ihren Sachen aus dem Schiffe nach der Inſel zu bringen.

Es giebt zwar noch eine andere Art nach Wangeroge zu kommen, nämlich bey Ebbezeit zu Fuß über das Wad; aber dieſer Weg iſt für den nicht ganz Kundigen unſicher und gefährlich. Vormals müſſen die Sandplaten ſowohl weit höher als auch härter und der Balgen nicht ſo viele oder ſeichter geweſen ſeyn, da Graf Anton Günther öfterer zu Pferde hingeritten, und andere vor einigen 40 Jahren mit dem Wagen hingefahren ſind. Jetzt bedienen ſich nur die Wangeröger und benachbarte Küſtenbewohner dieſes Fußſteiges mehr.

Die älteſte Geſchichte der Inſel iſt uns ganz unbekannt, und wir wiſſen nur, daß ſie ſehr groß war und eine ſichere Bucht hatte, welche von vielen fremden Schiffern bey Gefahr eines Sturms, oder um friſches Waſſer einzunehmen, beſucht wurde. Zwey Kirchen, wovon die eine im Norden lag, und zum Unterſchied von der im Weſten näher der Harl, Oldenoge genannt wurde, ſollen ſie geziert, und Ackerbau ſowohl als Viehzucht dort geblühet haben.

Edo Wiemken der Aeltere, welchen wegen ſeiner Tapferkeit zuerſt die Rüſtringſchen Frieſen im Jahre 1355, und nachher auch die Oſtringer und Wangerer 1359 zu ihrem Häuptling gewählet hatten, begünſtigte die ſtarke Seeräuberey ſeiner Unterthanen, und erlaubte ihnen auf dieſen Zügen, oft in die Wangeroger Bucht einzulaufen, theils um ſich vor Feind und Sturm zu retten, und theils um ihren Raub in den da-

Digitized by Google

selbst befindlichen Kirchthürmen vorerst in Sicherheit zu bringen. Diese Seeräubereyen ließ er in der Folge um so eifriger aus Rache gegen die Holländer fortsetzen, und auf die Schiffe derselben vorzüglich Jagd machen, weil er durch List eines holländischen Kaufmanns in ihrer Gefangenschaft gewesen war, woraus ihn seine Unterthanen für 14000 Baierische Gulden lösen mußten. Dagegen landeten die Holländer auf Wangeroge, verbrannten die Dörfer, zerstörten die Kirchen, nachdem sie die Zierrathen und Kostbarkeiten herausgeholet hatten, tödteten 12 Einwohner, und nahmen Kinder, Knechte und Mägde als Gefangene mit.

Zwar baute man aus den Ruinen die Kirchen wieder auf, indessen erhielten sie sich nicht sehr lange. Denn außerdem, daß sie noch öfterer solche kriegerische Gewaltthätigkeiten erfuhren, fing auch das Meer an, der Insel immer mehr Abbruch zu thun. Heftige Nordwestwinde stäubten die Sanddünenkette mehr nach Süden, und was stehen blieb, spühlte die See weg, welche sich dann über das offen stehende schöne Land verbreitete. Nicht lange währte es, so war Oldenoge verschwunden, und große Schiffe sah man segeln, wo vorher das fruchtbarste Land gewesen.

Eben so erging es der Kirche im Westen unter der Regierung des Fräuleins Maria. Die Einwohner sahen sich gezwungen, ihre Häuser bey Zeiten abzubrechen, und sie weiter südostwärts hinter den neu entstandenen Dünen wieder aufzubauen, worauf auch jene mit dem darum liegenden Lande bald ein Raub der Wellen wurde. Im Jahre 1760 waren zur Ebbezeit noch Trümmer davon zu sehen, und die Abtheilungen der Aecker; im Jahre 1806 noch ganz deutlich die Brunnen und Häuserstellen, 1818 nur eine Menge herumliegender Stücke sehr großer Backsteine als Ueberreste; jetzt hingegen siehet man durchaus nichts mehr, sondern die Fluth bietet dem Auge bloß Wasser und die Ebbe weiße Sandfläche dar.

Weil die Kirchen den Schiffern, welche von Westen kamen, und in die Elbe oder Weser einlaufen wollten, vorher als sichere Merkmale gedienet, wie sie segeln mußten, um dahin

zu gelangen, so empfanden diese den Abgang derselben bald auf eine nachtheilige Weise, vorzüglich diejenigen, welche nach Bremen wollten. Deshalb ersuchte die Bremer Kaufmannschaft das Fräulein Maria, welche damals regierte, zu wiederholten Malen, einen neuen Thurm wieder erbauen zu lassen, aber immer vergeblich.

Um so glücklicher erreichten sie ihren Zweck beym Grafen Johann von Oldenburg, welcher nach dem am 20. Febr. 1575 erfolgten Tode des Fräuleins Maria als Herr zu Jever, Rüstringen, Oestringen und Wangerland von derselben testamentarisch eingesetzt war. Von ihm wurde der noch jetzt auf der Insel befindliche schöne über 200 Fuß hohe Thurm erbauet, welcher dem Beobachter eine vortreffliche Aussicht auf die Nordsee bis Helgoland, und auf das feste Land bis nach Jever darbietet. Im Jahre 1597 ließ er den Anfang machen, und 1602 war der Thurm erst vollendet, welcher damals an Materialien und Handwerkslohn ohne Fuhren und Frohnen 24000 Rthlr. kostete. Er ist länglicht viereckig, so daß die Breite nach Norden und Süden, und die Länge nach Osten und Westen gerichtet ist. Anfangs hatte er zwey Spitzen, wovon die eine in Norden, die andere in Süden stand, damit die Schiffer, wenn sie nur eine oder beide Spitzen, oder nur zwischen denselben durchsehen konnten, immer wußten, wo sie waren. Nachher wurde in der Mitte noch eine sehr schöne und hohe Spitze aufgebauet, worauf zur Nachtzeit als Merkzeichen für die Schiffer eine große eiserne mit Rüböl gefüllte Lampe brannte, welche durch 48 Fenster leuchtete. Das obere und untere Stockwerk des Thurms behielt man sich zur Verwahrung der Strandgüter und anderer Sachen vor; das mittlere aber wurde zur Kirche eingerichtet, und seitdem bauten die Insulaner ihre Häuser mehr um ihn herum. Auch ließ die Regierung in der Nähe desselben eine sehr geräumige Wohnung für den Voigt erbauen, der aus der herrschaftlichen Casse größtentheils seine Einnahme zog, und sowohl Justiz- und Polizey-Behörde als auch den einzigen Kaufmann und Gastwirth vorstellte. In

Digitized by Google

diesem Zeitraume sind zuweilen alte Münzen und irdene Töpfe mit Asche von verbrannten Leichen gefunden, die wahrscheinlich aus den Zeiten des Römers Germanicus herstammen, der im 16ten Jahre nach Christi Geburt in diese Gegenden mit seinen Schiffen von einem heftigen Sturme verschlagen wurde, und, da sie sehr beschädigt, und das Volk viel Elend und große Noth ausgestanden hatte, einige Zeit hier verweilen mußte.

Obwohl der Abgang des vielen fruchtbaren Landes manche Familien, welche alle Habseligkeiten durch die Meeresfluthen verloren, nöthigte ihre Nahrung mehr als sonst durch Fischfang sich zu verschaffen, so war doch soviel schönes Wiesenland zurückgeblieben, daß die Bewohner des festen Landes immerhin Vieh hinüberbringen durften, um daselbst fett zu werden. Dies that man noch zur Zeit des Johann Hoffmann, der 1665 das Predigeramt zu Wangeroge verwaltete, und in seinem geistlichen Ehren-Gedächtniß Wangerogs, das er seinem Landesherrn, dem Grafen Anton Günther, widmete, das schöne Gras und die vielen Blumen auf den Wiesen außerordentlich preiset. Letztgenannter Fürst, unter dessen Regierung die Insel 1½ Meilen Länge und ¼ Meilen Breite hatte, ließ, weil der Lampenschein auf dem hohen Thurme nicht weit genug von der See aus gesehen werden konnte, und unterdessen die Feuerbaaken erfunden waren, um diese Zeit eine solche im Norden der Insel auf einem Sandhügel 22 Stufen hoch erbauen, wo von Michaelis bis Weihnachten, und von Fastnacht bis Ostern ein Feuer von Steinkohlen auf einer eisernen Rost durch die ganze Nacht beständig brannte, das von einem dazu angestellten Aufseher (Fürböther), der nahe bey seine Wohnung hatte, besorgt wurde. Erst mit der Besetzung der Insel von den Holländern 1806 hörte diese Einrichtung auf. Man konnte das Feuer 3½ Meilen in der See sehen, und kostete jährlich 1000 Rthlr., welche, während die Fürsten von Anhalt-Zerbst Herren von Jever waren, die Herzoglich Oldenburgische Cammer aus den Einkünften des Elsflether Zolles alle Jahr vergütete. Im Anfange des 18ten Jahrhunderts ließ die Regierung in Ost-Süd-Ost der Insel eine Austerbank legen, welche in der Folge die

herrlichsten Austern lieferte, seit dem Anfange des 19ten Jahrhunderts jedoch nach und nach vom Seesand bedeckt worden ist. Bis zum Jahre 1730 scheint seitdem die Insel nicht viel verloren zu haben, indem man damals noch 202 Matten üppige Weide und 70 Matten schlechtere dort antraf, wie eine in jenem Jahre gezeichnete und das Eiland genau beschreibende Charte bezeuget.

Aber schon vorher hatte man das feste Land durch Eindeichung wieder vergrößert, und nachher gewann man ein Stück Land nach dem andern in wenigen Jahren, so daß dadurch ein bedeutender Raum dem Meere wiederum genommen wurde. Es ist auffallend, daß die See, je mehr man sie durch Deiche beschränkt, desto stärker ihre vernichtende Kraft gegen die Insel ausübt. Von Jahr zu Jahr nahm sie immer ab im Norden, und hauptsächtlich, wo das fruchtbarste Land war, im Westen, daher die Bewohner, als die Viehzucht aufhören mußte, allmählig in die größte Armuth versanken.

Vor dem Regierungsantritt des Fürsten Friedrich August von Anhalt-Zerbst hatte man zur eigentlichen Erhaltung des Eilandes nichts gethan; dieser Regent aber, dem das Wohl seiner Unterthanen immer vor Augen und beständig am Herzen lag, widmete ihr seine besondere Aufmerksamkeit, suchte sie mit vielen Kosten zu erhalten, und die Einwohner auf alle mögliche Weise zu unterstützen. Um die Gefahr abzuwenden, welche durch die Abnahme oder endlich durch das gänzliche Verschwinden der Insel für das feste Land entstehen müßte, sparte er keine Kosten. An den Stellen, wo stürmische Winde und hohe Wasserfluthen Oeffnungen oder Verstäubungen verursacht hatten, wurden quer gegen den Windstrich in schlängelnder Richtung aus belaubtem Strauchholz geflochtene Zäune (Flaken) befestigt, damit der Sand aufgefangen, und auf diese Weise der Verlust wieder ersetzt würde. Das Gesträuch ließ er jährlich in ganz großer Menge aus dem herrschaftlichen Gehölze Upjever herbey schaffen. Zur Erlangung neuer oder höherer Sanddünen pflanzte man Strohdocken mit dem Kopf in den

Strand und das rauhe breite Ende oben, um welches sich der Sand sammeln sollte. An der Wadseite hatte dies einen guten Erfolg, an der Nordseite hingegen nützte es wenig. Damit die vorhandenen Dünen befestigt und erhöhet würden, betrieb man als das beste und natürlichste Mittel die Pflanzung des Helmt oder Sandhafers, welches ein binsigtes hohes Seegras ist, auf dem Seesande wild wächst, und durch seine oft 20 Ellen langen in einander verwebten mit vielen kleinen Häkchen versehenen Wurzeln den Sand festhält. Aus eben der Ursache bemühte man sich, niedrige Gesträuche, wie den Seestrandsdorn und die Bitterweide, zum Fortkommen zu bringen. Ja im Jahre 1783 ließ der Fürst auf herrschaftliche Kosten an der Nordseite vor mehreren den Durchbruch der Insel drohenden Orten zwey Querdeiche legen; allein die Freude, dadurch die Fluth aufzuhalten, währte nicht lange, denn im Monat October des nämlichen Jahres, als ein Sturm schon 14 Tage gewüthet hatte, waren sie in einer Nacht von dem Meere so gänzlich zerstört, daß man am folgenden Morgen nicht mehr sehen konnte, wo sie gelegen hatten.

Nicht allein die Erhaltung der Insel, sondern auch das Wohl der Bewohner derselben wollte er bezwecken. Nachdem die Weide so sehr abgenommen, daß 1770 nur 500 Schafe und etwa 35 Stück Hornvieh Futter genug im Sommer und Winter hatten, und zu befürchten stand, daß diese so wie auch die Gärten der Insulaner mit Seesand überwehet würden, wegen der heftigen Stäubung von den nun sehr nahen Dünen, so schickte der Fürst 1772 einen Gärtner, welcher in Vereinigung mit dem Förster zu Upjever daselbst neue Gärten anlegen, solche mit Tannen, Pappeln und andern Bäumen als Schutzmittel besäen und bepflanzen und der Insulaner Gemüsegärten mit grünen Hecken umzäunen mußte. Anfangs gedieh alles vortrefflich, wovon die noch jetzt um den Garten der Vogtey an der Westseite befindliche Hecke ein Beweis ist; aber nach wenigen Jahren verschwand es dem Auge, theils vom Sande bedeckt, theils von der See weggespühlet, und hiermit zugleich wieder ein großer Strich des grünen Landes, welches zur Folge

Digitized by Google

hatte, daß seit 1776 durchaus kein Heu mehr auf der Insel gemacht ist, sondern immer vom festen Lande geholet wird. Weil dies mit Unkosten verknüpft ist, und der Wiesenwachs noch mehr abnahm, so wurde deshalb des Viehes immer weniger, und die Einwohner ärmer, jedoch auch aus Mangel an Beschäftigung zur Trägheit geneigter, indem, um nicht zu verhungern, leichte Arbeit in den sandigen Gärten, oder leichter Fischfang hinreichte, Geschäfte, welche noch dazu die Weiber verrichteten. Sehr wenige Wangeröger hatten damals ungeachtet des natürlichen Hanges zur Seefahrt Schiffe, um durch Frachtfahren oder durch das Laden der Schille (kleiner Muschelschalen) im Wadde, die auf dem festen Lande hiesiger Gegenden allgemein zu Kalk gebrannt werden, sich etwas zu verdienen. Dieserwegen ließ der Fürst fast allen, welche sich darum bewarben, das Geld zum Schiffbau von der Cammer vorschießen; da sie jedoch keine Zinsen zahlten und äußerst selten das Capital zurückgaben, so konnte es nicht fehlen, daß die Liebe zur Schiffahrt und Thätigkeit so wie der Wohlstand bey den Insulanern wieder stieg. Hiezu trug denn auch wohl das Geld etwas bey, welches das Militair in Umlauf setzte, das oft in großer Anzahl und lange Zeit daselbst in den vom Fürsten erbauten geräumigen Casernen lag. Außerdem ließ er die Pastorei und das Schulhaus neu aufbauen, den Unterhalt des Predigers und Schullehrers durch Anweisung auf die herrschaftliche Casse sichern, und die Abgaben der Einwohner auf einige Ladungen Schille festsetzen.

Diese Sorge für das Wohl der Insel ging vom Fürsten nach seinem Tode auf dessen Gemahlin über. Was erhalten werden konnte, wurde während ihrer Regierung erhalten, so wie die Einwohner unterstützt, jedoch reichte das, was im Jahre 1804 von Weide übrig und nicht vom Meere verschlungen oder mit hohem Sande bedeckt war, kaum mehr hin, um 6 Kühen, 2 Pferden und 200 Schafen im Sommer nothdürftige Nahrung zu geben, denn von dem fruchtbarsten westlichen Theile des Landes sah man nichts mehr, als zur Ebbezeit einige sehr bedeutende Erhöhungen aus Klev bestehend mit kleinen Sand-

Digitized by Google

dünen umgeben. In dem letzten Jahre ihrer Administration schenkte sie der Insel, die man des Seebades wegen schon sehr häufig besuchte, eine Badekutsche und ein Zelt. Vielleicht würde sie in der Folge mehr gethan haben, wenn sie nicht die Holländer durch die Besitznahme des Landes im Herbste 1806 der Herrschaft beraubt hätten. Sehr wichtig ist diese Veränderung den Wangerögern geworden.

Bekanntlich mußte, dem Continentalsystem Bonapartes gemäß, auch dessen Bruder, der König von Holland, die Häfen seines Landes den Engländern verschließen, und allen öffentlichen Handel mit denselben verbieten. Auf der andern Seite begünstigte er aber einen Schleichhandel, dessen Hauptpunkt für Deutschland die Jeversche Küste ward, da die Englischen Kaufleute ihre größten Niederlagen von Waaren auf der Insel Helgoland hatten. Zwischen der Küste und jener Insel lag Wangeroge allzu bequem, um nicht einen Stationsplatz daraus zu machen. Theils mit ihren Schiffen, theils für Bergen fremder Waaren, so wie mit Beförderung der Correspondenz, vorzüglich aber auch nachher durch Kauf und Verkauf für eigene Rechnung verdienten die Wangeröger viel Geld und wurden wohlhabend. Diese Freude währte nur bis zum Jahre 1810, wo die Franzosen die Küste und Insel besetzten, den Handel mit England gänzlich verhinderten und scharf bestraften. Um den Feuerthurm legten sie eine Batterie an, und gaben der Insel immerwährend eine starke Besatzung und den Einwohnern oft sehr lästige Einquartirung. Englischer Waaren wegen durchsuchte man von Zeit zu Zeit die Sandberge, fand aber selten dergleichen, weil sie gut versteckt waren. Im Frühjahr 1813 mußten die Franzosen die ganze hiesige Gegend und mit ihr zugleich die Insel verlassen, indeß kehrten sie doch bald wieder auch nach Wangeroge zurück, sperrten alle männliche Insulaner in den Kirchthurm ein, und droheten, sie in die Luft zu sprengen, wenn sie nicht bekennten, wo englische Waaren von ihnen versteckt wären. Aus Furcht gestanden fast alle den Ort, wo sie ihr Eigenthum verborgen hatten, und da es confiscirt wurde, so verloren sie wieder den größten Theil des

Digitized by Google

erworbenen Reichthums. Zu gleicher Zeit transportirte man zwey Insulaner, die während der Abwesenheit der Franzosen über die vermeintlich wieder erlangte Freyheit zu laut ihre Freude geäußert hatten, gefangen nach Gröningen, wo das Kriegsgericht sie bald verurtheilte und erschießen ließ. Die einzigen, welche in Jeverland als Opfer der französischen Tyranney fielen! Zu verwundern ist es übrigens, daß während dieser Regierung, wo kein Prediger noch Schulmeister sich dort befand, und die Wohnungen derselben so wie auch die Kirche zu fremden Zwecken gebraucht wurden, dennoch die Insulaner die Reinheit der Sitten und ihre Eigenthümlichkeiten erhielten.

Glücklicherweise dauerte jene tyrannische Herrschaft nur bis im November 1813, und eine milde, wohlwollende Regierung folgte mit der des Herzogs von Oldenburg. Schnell ward die Batterie um die Feuerbake weggenommen, und da in der Franzosenzeit von derselben durch die darauf befestigten Kanonen nur Tod und Verderben angerichtet werden sollte, so konnte sie nun bald wieder den Vorbeyschiffenden durch das darauf angezündete neue Lampenlicht zum Heile dienen. Die Wohnungen des Predigers, Voigts und Schullehrers stellte man her, besetzte diese Stellen wieder mit tauglichen Männern, und vergütete durch Erhöhung des Gehalts den Verlust, den das aufgehobene Strandrecht ihnen verursachte. Die Spitze des Thurms ward mit einer schönen Windfahne geschmückt, die Kirche in demselben vortrefflich ausgeschmückt und mit einem kleinen Orgelwerk beschenkt. Auch eine Austerbank wurde wieder in der Nähe der Insel angelegt.

Während des französischen Drucks verließen zwar noch einige Familien mit samt ihren Wohnungen die Insel; indeß trifft man doch noch, die herrschaftlichen Gebäuden ausgenommen, einige 40 Häuser an. Die Wände derselben, sonst von Kley, welcher dazu aus der See geholet ward, sind jetzt von Backsteinen gemacht, und die Dächer, einzelne ausgenommen, die noch aus Stroh bestehen, von Ziegeln. Drey Thüren führten ehemals hinein, wovon diejenige nur geöffnet wurde, welche den Wind nicht gegen sich hatte, seitdem aber die große

Digitized by Google

Hausflur zum Theil mit zu Logirstuben benutzt ist, findet man gewöhnlich nur eine mehr. Inwendig haben sie alle außer der Küche, woran früher der Schafstall gränzte, zwey oder drey geräumige Stuben, jede mit einem auch zwey saubern Betten versehen, und fast alle sind sehr nett und reinlich ausgeschmückt. Ueberhaupt haben die Wohnungen seit dem Beginn der Badeanstalt durch die Fürsorge und Unterstützung der Regierung an inwendiger Bequemlichkeit und äußerlicher Gefälligkeit sehr zugenommen, und überdies sind mehrere ganz neue im modernern Geschmack erbaute, unter andern 1830 das Pfarrhaus, und 1831 das Kaufmannshaus, worin zugleich Wirthschaft und Bäckerei betrieben wird, hinzugekommen. Einige davon bieten dem Auge eine reitzende Aussicht dar über das Wad nach dem festen Lande oder auf die Nordsee. Ungefähr zwey hundert und einige vierzig ehrliche und durch den alljährlichen vielfältigen Umgang mit Fremden bis jetzt wenig oder gar nicht veränderte Menschen leben in diesen Wohnungen, von denen die erwachsenen männlichen Personen im Sommer fast immer zu Schiffe sind, im Winter aber der Ruhe pflegen; die Weiber dagegen spinnen Wolle, und verrichten mit den halb erwachsenen Kindern die Gartenarbeit, oder gehen hin zu fischen oder zu schillen.

Ungeachtet sie die plattdeutsche Sprache reden, und die hochdeutsche verstehen, so bedienen sie sich doch unter einander einer ganz besondern, wahrscheinlich der alten Chaukischen oder Friesischen, die sich wegen der Abgeschiedenheit vom festen Lande bey ihnen, mehr oder weniger verändert, erhalten hat. Sie nennen es Quiddern. Die Schreibart derselben ist ihnen gänzlich unbekannt. Daß man öfters englische Wörter darin bemerkt, kann nicht auffallen, wenn man sich erinnert, daß um die Mitte des fünften Jahrhunderts die Bewohner dieser Gegenden (Chauken) mit den Sachsen vereint, England eroberten, und dort ihre Sprache und Sitten einführten. Eine Sage erhält sich auf der Insel, daß man ehedem noch eine ältere Sprache geredet habe, woraus die Insulaner folgendes anführen: **Leint mi go Knirriknarri, wi wult hurri-**

furi, mi is ong for Spridimidi. Leihe mir deine Heugabel, ich will hingehen Heu zu machen, mir ist Angst vor Regen.

Jedwede Familie hat entweder einen Garten beym Hause, oder er liegt östlich vom Loge, am Wege nach dem vom Großherzoge Paul Friedrich August 1830 auf der Wiese erbauten schönen schlanken 74 □ Fuß hohen, mit einem Drehlampenwerke versehenen, aus der Mitte seiner Hohlspiegel das Licht 65¼ Fuß über ordinärer Fluth werfenden, 750 Fuß O. ¼ N. vom großen Thurm entfernten, und unter 53°, 47′, 30″ nördlicher Breite, und 25°, 31′, 30″ östlicher Länge von Ferro, oder 7°, 51′, 55″ östlicher Länge von Greenwich stehenden Leuchtthurm. Ehemals lagen diese Gärten nördlicher, in der Nähe eines noch theilweise vorhandenen alten aber der See preisgegebnen Kirchhofes, und der vom Grafen Anton Günther erbauten Feuerbaake. Die Wasserfluth vom 3. zum 4. Februar 1825 jedoch, welche jenen Rest des Kirchhofes verschlang, die Feuerbaake umstürzte und dessen Materialien zum Theil bis in die Osterdünen fortspühlte, und, so wie am festen Lande die Deiche, hier die Dünen durchriß, und besonders an dieser Stelle ganz ohne eine Spur zurückzulassen fortschwemmte, hatte sie gänzlich verwüstet. Ueberdies entstanden an ihrer Statt bald wieder hohe Sandberge, die der Wind zusammentrieb, und welche durch das sorgfältige Pflanzen vieler Gesträuche, Stroh und Helmt schnell zu Schutz gebenden Dünen überall anwuchsen, deshalb legten die Einwohner ihre Gärten südlicher nach der Wadseite hin an, von woher jetzt weniger Gefahr einer Ueberschwemmung drohet, weil sich auch hier ein neuer Schutzwall von Dünen gebildet hat. Zwar sieht man daselbst eben so wenig den schönen Kleiboden, sondern mehrere Fuß hoher dürrer Sand bedeckt ihn, aber dennoch gedeihen die Gemüse vortrefflich, besonders die unter der Erde, z. B. die Kartoffeln und Moorrüben, wenn man nur genug Mist hinein bringt, und keine Ueberstäubung eintritt, die freylich durch die bretterne Umzäunung verhütet werden soll. Sogar Obstbäume kommen vor dem Winde geschützt gut fort, und vor 35

Digitized by Google

Jahren rühmte man auf dem festen Lande die Wangeroger Kirsche, obwohl Portugisischen Ursprungs, noch als eine vorzügliche Sorte. Jetzt sieht man keine mehr, und außer den im Garten, an der Wand des Conversationshauses, und bei der Predigerwohnung stehenden, und jährlich gute und reichliche Früchte tragenden Obstbäumen, trift man dergleichen nur bei einzelnen Häusern, und zum Theil verkrüppelt an. Ueberhaupt hat es aller Aufmerksamkeit der Behörden, und aller angewendeten Kosten ungeachtet bisher mit den oft wiederholten Pflanzungen von Bäumen im Freien nicht gehen wollen, theils weil nicht hinlänglich Schutz vor den Winden, besonders den West- und Nordwinden geschafft wurde, theils aber auch weil die Insulaner selbst zu wenig Sinn dafür haben, und es lieber sehen, wenn sie nicht da sind, indem sie ihre Kinder und Schafe, die den meisten Schaden daran machen und die größten Feinde derselben sind, besser zu hüten, dadurch veranlaßt werden, was ihnen indeß zu viele Mühe macht. Die zwar nicht sehr große, aber doch niedliche, angenehme mit schattigen Sitzplätzen versehene, erst 1824 angelegte und den vormaligen Vogts und einen anderen benachbarten Garten in sich fassende und eingefriedigte Parthie beim Conversationshause liefert den Beweis, daß, wo Schutz und nur etwas Pflege ist, allerhand Bäume und Gesträuche gut fortkommen. Der Hollunder und die Weide zeichnen sich hier vor allen aus, und letztere erreicht schnell eine bedeutende Höhe und Stärke. Nördliche und insonderheit nordwestliche Winde, die im Frühjahr nach schönen warmen Tagen sich nicht selten unerwartet einstellen, und meist kalt und trokken sind, verursachen den größten Schaden, und tödten schnell die jungen Zweige, wenn sie keinen Schutz haben; eine feuchte Witterung dagegen ist ihnen hier vortheilhaft. Sollten die Insulaner selbst, wie es scheint, nach und nach mehr Sinn für Baumpflanzungen bekommen, so wird ihnen die Regierung die Pflänzlinge gerne schenken, und dann werden bald viele hübsche und schattige Parthien entstehen, indem es eine Menge dazu einladender Flecke giebt.

Uebrigens bestehet die ganze Insel, welche heutigen Ta-

ges von Süden nach Norden keine fünf Minuten breit, von Westen nach Osten jedoch eine gute Stunde lang ist, fast aus lauter kleinern oder größern Sandhügeln und Niedrigungen. Je weiter nach Osten, desto höher sind jene, und fast am Ostende der Insel, in der Nähe eines alten Meer-Durchbruchs, (Wienleegde genannt) sind die beiden höchsten, der eine am Wad, der andere am Nordstrande. Letzterer ist noch höher als jener, und bietet die schönste Aussicht dar über die ganze Insel, das Wad nach dem Festlande, und weit ins eigentliche Meer hinaus. Diese, so wie alle am Rande der Insel liegenden Ostdünen, sind nur mit Helmt bewachsen, die innerhalb befindlichen meist aber auch mit einem dünnen Rasen bedeckt. Am Westende der Insel giebt es weniger und niedrigere Hügel, doch sind sie stärker beraset, und die westlichste hat eine ziemliche Höhe, so daß sie einen nicht minder schönen Anblick des Dorfes, der Rhede, der benachbarten ostfriesischen Insel Spikeroge, und der Nordsee gewährt. Zwischen den Dünen giebt es viele und mitunter tiefe Niedrigungen, von denen einige recht freundlich sind, indem die sie einschließenden hohen grünen manchmal terrassenartig geformten Hügel Schutz vor der nicht mehr ganz hoch stehenden Sonne, und vor jedem Winde geben, und der Rasenteppich des Bodens eine reine bequeme Lagerstätte darbietet. Nicht selten werden die der Ostdünen in der Badezeit von einer Gesellschaft des Nachmittags als das Ziel eines Spatzierganges bestimmt, wo man unter freiem Himmel ausruhen, und sich durch eine Tasse Kaffee, den man hier, nachdem die Geräthe vorher hingeschafft sind, bereiten läßt, im fröhlichen Kreise erquicken will. Die ganz sandigen Vertiefungen zwischen den äußersten Dünen, vorzüglich in Osten, dienen den Seevögeln zu Aufenthaltsorten, wo sie fast den ganzen Sommer hindurch ihre Eyer legen, und mit Hülfe der Sonne ausbrüten. Sonst gab es hier auch viele wilde Kaninchen, aber jetzt sind sie selten, obgleich man von der benachbarten Insel Langeoge wieder welche hergebracht hatte, die sich unglaublich schnell vermehrten. Vorher waren sie von dem zahlreichen auf der Insel stationirten Militair der

Digitized by Google

letzten fürstl. Anhalt-Zerbstischen Regierung heftig verfolgt wor den, und jetzt wollen die Insulaner sie nicht dulden, weil sie ihre Gärten ruiniren. In den Niedrigungen der Ostdünen entstehen durch vielen Regen hauptsächlich im Herbste mehrere Weiher, wo wilde Enten, Bekkassinen und andere Wasservögel sich aufhalten, und da der Boden jener häufig lehmartig und fettig ist, so findet sich hier ein besserer Graswuchs, weshalb man daselbst gewöhnlich die aus pl. m. 200 Schafen und 6 bis 8 milchgebenden Kühen bestehende Heerde, und bisweilen auch die 4 Pferde des Vogts, welche derselbe in der Regel auf dem Stalle hat, um schleunigst Reisende und Güter aus den auf der sichern Rhede liegenden Schiffen an die Insel und dahin wieder zurück zu bringen, weiden siehet. Ungefähr auf halbem Wege zwischen dem Dorfe und den Ostende der Insel auf der Wiese, gleich hinter den Seestrandsdünen, hat Herr Renken, Kaufmann in Oldenburg, eine Seesalzsiederei 1832 mit großem Kostenaufwande errichtet, deren Aufblühen und Fortbestehen jeder Vaterlandsfreund wünschen muß. Je näher beym Dorfe und den Gärten, wo die zwar magere aber doch mit weißem Klee überall geschmückte Weide anfängt, desto weniger hügeligt ist das Land, am aller ebensten in der Nähe des Leuchtthurms. Das Dorf selbst siehet auf dem höchsten Flecke der Insel, auf schierem Sande, den früher der Wind bald hierhin bald dorthin zusammenwehete, jetzt aber durch den Sandhafer fester gebunden ist, und größtentheils auch schon von einer grünen Decke, deren Anfang immer der Gänsefuß macht, gehalten wird. Um den großen Thurm und nach der Pastorei hin war 1823 noch die wüsteste Gegend, und das Sandstäuben am heftigsten, welches nur dadurch schnell geändert werden konnte, daß man hier den Boden mit Stroh bestickte und Grassaamen hineinwarf, und ihn dort mit festen Kleisoden belegtel, welche von der Küste herüber geholt wurden, und jetzt eine schöne grüne Decke bilden, die sich immer mehr ausbreitet, und sogar über die dazwischen liegenden backsteinernen Straßen, welche seit 1821 durch's ganze Dorf führen, wegwuchert. Ueberhaupt ist der hiesige Sand nicht unfruchtbar zu nennen,

Digitized by Google

sondern man siehet ihn auffallend schnell grün werden, sobald ihm nur Ruhe geschafft wird, und die Witterung mehr feucht als trocken ist.

Die Herzogliche Regierung wünschte die Fruchtbarkeit der Insel zu erhöhen, und vertheilte zu dem Ende im Jahre 1819 die Gemeinweide unter den Hausbesitzern mit der Bedingung, daß jeder seinen Theil einwallen sollte. Allein sie scheinen sich eben so wenig darum zu bekümmern als um den am Weststrande in großer Menge liegenden Kley, mit welchem sie gewiß nach hinlänglicher Auswitterung ihre Gärten ansehnlich verbessern könnten. Auf gleiche Weise vernachläßigen sie die Einsammlung und Aufhäufung des Teeks (Auswurf der See von animalischen und vegetabilischen Geschöpfen), der nicht minder einen guten Dünger abgeben müßte, wenn man ihn zweckmäßig behandelte. Nur der Vogt allein umgab den ihm zugefallenen Theil mit einem Walle, benutzte ihn zum Gemüse- und Kleebau, und erndtete von beiden immer reichlich. Leider währte die Freude nicht lange, denn die Sturmfluth 1825 überschwemmte hier alles, und riß die Wälle nieder, doch sind sie jetzt ziemlich wieder in Ordnung, so daß der Fleck auch vor den ungehüteten Schafen, den größten Feinden aller hiesigen Land-Cultur, gesichert ist.

Bemerkenswerth sind hier auf Wangeroge noch die Brunnen, welche ein, wenn gleich des eigentlichen Brunnengeistes entbehrendes, doch so schönes zu jeglichem Gebrauche taugliches Wasser geben, und überdieß sehr leicht zu graben sind. Zu dem Ende schafft man zuerst den Sand weg, macht alsdann eine hinreichend große Oeffnung durch den eigentlichen Boden der Insel, den Kley, worauf man wieder auf weichen Sand kommt. Aus diesem quillt nun das Wasser manchmal so stark hervor, das man bey der Hand seyn muß, um eine, zwey auch wohl drey Tonnen auf einander, je nachdem das Loch tief ist, in demselben zu befestigen, weil das Wasser sie sonst in die Höhe drängt, und hiermit ist alles fertig. Je mehr nach Westen, desto weicher soll das Wasser seyn. Nur beim Conversationshause ist jetzt noch ein gemauerter Brunnen.

Digitized by Google

Sonderbar und kaum glaublich aber wahr iſt es, daß man beim Graben in die nahe bei der Inſel gegen Nordweſt liegenden Sandbank (Riff), wenn ſie in einiger Zeit vom Meere nicht bedeckt, ſondern trocken war, was bei gewöhnlicher Fluth der Fall iſt, ſüßes Waſſer trifft. Dieſes ſo wie auch das der Brunnen auf der Inſel, wenn ſie rein gehalten werden, ſtehet in Hinſicht ſeiner Qualität und Quantität in keiner bedeutenden Beziehung zum Regen oder zur Dürre, deshalb muß es wohl größtentheils Seewaſſer ſeyn, das vom Meere ſelbſt und ſeinem Gewicht durch den Sand gepreßt, und von dieſem geläutert wird. Zur Ebbezeit iſt der nahe am Waſſer befindliche Sand immer feucht, wenn jenes auch ſeit ein Paar Stunden nicht mehr darüber floß, und die Sonne darauf ſtand; bei ſteigender Fluth ſiehet man den Sand eine ganze Weile vorher feucht werden, und kann ſchon Waſſer herauspreſſen, wenn man ſich dahin ſtellt, oder was Schweres darauf legt, wo die See noch lange ſo weit nicht heraufgekommen iſt, und eben vorher der Sand ſo trocken war, daß er ſtäubte. Dieſes ſcheint für die geäußerte Meinung ſehr zu ſprechen.

Das Klima iſt nicht ſo rauh und unfreundlich, wie man wohl glauben ſollte. Die Luft kommt einem ſogar, wenn nördliche und heftige Winde (Weinwind) wehen, nie ſo kalt vor, als unter gleichen Umſtänden auf dem Feſtlande, und beym Einathmen fühlt man ſie weich, ſanft, angenehm und erquickend. Der weſtliche Wind iſt zwar auch hier vorherrſchend, aber ſo oft und ſo viel Regen als dort bringt er nicht, auch iſt die Witterung nicht ganz ſo veränderlich. Die Gewitter brechen gemeiniglich mit heftigen den geöffneten Fenſtern gefährlichen Windſtößen los, ſind manchmal furchtbar ſtark, und ziehen meiſt lange rund um die Inſel, ſelten darüber weg. Schön iſt der Anblick den ein ſtarkes Gewitter hier bisweilen gewährt, vorzüglich in der täuſchenden Abenddämmerung, und wunderbar hört man das Meer bald hier bald dort toben, oder ganz leiſe murmeln oder rauſchen, und zum Erſtaunen ſiehet man es am Ufer plötzlich ſich heben

Digitized by Google

und aufsteigen, oder auch fallen und zurückgehen, je nachdem jenes nahe oder ferne ist. Im Winter wird die Kälte, so lange die Insel nicht mit Eis umgeben ist, durch die Ausdünstungen des immer offenen und sich bewegenden Meeres gelindert, und im Sommer ist der schwere grobkörnige Sand bisweilen schrecklich heiß, die Seewinde reinigen öfters die manchmal dicke und feuchte, aber im Ganzen gleichförmige Luft, und das fast beständige Wohlbefinden der Einwohner verspricht einen vortheilhaften Einfluß auf den menschlichen Körper.

Wenn jene Menge von mannigfaltig gestalteten Thieren und Gewächsen, so wie die übrigen Merkwerdigkeiten des Meeres, das die Insel umgiebt, insonderheit der Aufmerksamkeit des Naturforschers würdig zu seyn scheint, so giebt es darunter doch Gegenstände, welche wenigstens die Neugierde eines jeden Fremden auf sich ziehen, und um diese zu befriedigen, dazu mögen folgende Zeilen dienen:

Zuerst sey als Säugethier billig der sich hier im Meere sehr häufig aufhaltende Seehund (**Phoca vitulina**) genannt, welcher durch sein Fell, besonders aber durch seinen bey sich führenden Thran, den Einwohnern einen guten Erwerbzweig sichert. Das dunkler gefleckte Fell der jungen Thiere wird mehr gesucht, dahingegen die alten den Insulanern wegen des häufigern Thrans lieber sind. Die Jagd derselben ist, wenn gleich mühsam doch für den Liebhaber um so interessanter, weil sie von allen andern Jagden abweicht. Zwey Schützen begeben sich wohl bewaffnet mit einem Jungen an Bord eines kleinen Fahrzeuges, und werfen nahe bey einer im Meere befindlichen Sandbank, die mit der Ebbe trocken läuft, und wo die Seehunde sich gerne sonnen, den Anker aus. Sobald die Bank trocken ist, legen sie sich mit dem Bauch darauf nieder, die Gewehre im Anschlag haltend, und zugleich die größte Stille beobachtend. Alsdann fängt der Junge an, die Bewegungen eines auf dem Sande laufenden Seehund's nachzuahmen, indem er sich mit über einander geschlagenen Armen auf die Ellbogen stützt, und mit erhobenem Kopfe, durch Hülfe der Kniee und Ellbogen fortrutscht (huckseln). Durch diese Be-

Digitized by Google

wegungen getäuscht, glauben vornehmlich die jungen im Wasser schwimmenden, und den Kopf herausstreckenden Robben, ihre Kameraden dort zu finden, und kommen ganz nahe heran. Gewöhnlich werden sie nun durch einen nach dem Kopf gerichteten Schuß oder Schlag ein Opfer ihrer Leichtgläubigkeit und eine Beute des Jägers, der das verwundete Thier mit einem Schiffshaken zu sich zieht, und im Fall es noch nicht todt seyn sollte, durch einige Schläge auf die Nase, wo es nichts vertragen kann, vollends erlegt. Auf die nämliche Weise verfährt man, wenn sie sich am Strande der Insel sehen lassen. Alte Seehunde sind vermittelst dieser Jagd selten zu bekommen, sondern werden häufiger auf dem Sande, wo sie sich sonnen und einschlafen, beschlichen und getödtet. Die todten Thiere bringt man darauf nach Hause, ziehet ihnen das Fell ab, befestigt solches scharf ausgespannt an die Giebel der Häuser zum Trocknen, brät alsdann den das Fleisch umgebenden und rein abgelöseten Speck aus, und wirft den übrigen Körper aus bloßem Vorurtheil als unnütz weg. Das Fleisch für unrein zu halten ist wirklich ein Vorurtheil, denn öfters wiederholte Versuche haben gelehrt, daß der Rücken des Seehundes, von seinen Häuten und Fett ganz befreiet, einige Tage in Essig gelegt und nun gebraten, keinesweges eines guten, delicaten Geschmacks entbehrt. Die Bewohner der an der holländischen Küste belegenen Insel Schiermonik fangen zum Nachtheil der Wangeröger die Seehunde in Netzen, die in einiger Entfernung im Wasser liegen, und woran sie zur Lockung oben hölzerne Formen, die den Köpfen dieser Geschöpfen gleichen, befestiget haben. Sobald sich mehrere Robben in der Umgebung des Netzes befinden, ziehen sie es auf eine Sandbank, und tödten die Thiere durch Schläge. Die Unbehülflichkeit und das langsame Forthuckseln des Seehundes läßt seine Gegenwehr leicht vermeiden, indeß ist der Biß des gereitzten Thieres äußerst heftig.

Als zweites Säugethier folgt nun der Braunfisch oder Tümler (**Delphinus Phocaena**), der durch seine wunderbaren Wendungen das Auge des Beobachters ergötzt, indem er

im Schwimmen sich über Kopf zu schlagen scheint, woher der Name Tümler, d. h. ein Taumelnder. Er ist durch das auf seinem Vorderkopfe befindliche Luftloch, woraus er manchmal einen starken Wasserstrahl spritzt, dem Wallfischgeschlechte nahe verwandt, und erscheint oft in beträchtlicher Größe an der Küste. Im Sommer 1820 fischten einige Wangeröger ein solches Thier in der blauen Balge (man nennt so das Fahrwasser östl. von der Insel.) auf, das wahrscheinlich an dem im Rachen steckenden Lachs eben erstickt war. Die Ausbeute an Thran betrug mehr als 80 Kannen, und der übrige Körper welchen die Fischer weggeworfen hatten, und in der Folge auf den Strand der Insel gerieth, maß 11 Fuß 6 Zoll in die Länge, der Durchmesser dicht unter dem Kopfe 3 Fuß 4 Zoll und beym Ende des Schwanzes 6 Zoll. Nach der Zeit habe ich öfters wieder einen gesehen, aber kleiner, und einige Male fand man ganz junge lebendig auf den Strand getrieben. Da dieser Fisch eine so reichliche Menge Thran liefert, so würden die Insulaner ihn gewiß gerne fangen, wenn dies nicht mit den größten Schwierigkeiten verbunden wäre. In Netze, wie die sonst geschickten Blankeneser haben, scheint er nicht gehen zu wollen, wenigstens ist kein Beyspiel bekannt, daß einer derselben einen solchen Fisch in selbigem gefangen hätte, und die Harpune erfordert zu große Uebung und besondere Hülfseinrichtungen, wozu sich der Insulaner nicht leicht verstehet. Die Kugelbüchse scheint das beste Mittel zu seyn, doch sind sie auch hiermit wenig geübt. Selten bekommen sie ihn anders in ihre Gewalt, als wenn er seines eigenen Todes gestorben ist.

Dies wären die beyden im Meere bey der Insel lebenden Säugethiere, daher nun eine kleine Uebersicht der Vögel folgen mag. Viele davon pflanzen sich hier fort, und legen zur Zeit des Frühjahrs ihre Eyer im Sande der Dünen, woselbst sie solche auszubrüten suchen. Die Kinder der Insulaner wissen jedoch die Nester gut zu finden, nehmen die Eyer heraus, bringen selbige ihren Eltern, die den Inhalt heraus-

Digitized by Google

blasen zu ihren Speisen benutzen, und die leeren Schalen im Sommer durch die Jugend an die Badegäste verkaufen.

In der kälteren Jahreszeit giebt es der Schwimmvögel bey weitem mehrere, als in der wärmeren, weil alsdann viele Enten-Arten, wie der Schwan (**Anas Cygnus**), die Sammetente, die wilde Gans (**Anas Anser**), die Eidergans (**Anas mollissima**), die wilde Ente (**Anas Bochas**), sodann der Merrachen (**Mergus serrator**), und zuweilen sogar der Pelican (**Pelecanus Onocrotalus**) dort angetroffen wird. Im Sommer bemerkt man am häufigsten den Troiltaucher (**Colymbus Troile**) und den Papageitaucher (**Alca Torda**). Beide haben durch die weit nach hinten befindlichen Füße einen lächerlichen und unbequemen Gang, indem sie sich beynahe bald senkrecht erheben, bald aber das Gleichgewicht verlieren, ihre ganz kurzen zum Fluge unbrauchbaren Flügel zu Hülfe nehmen, und auf dem Bauche und der Brust fortrutschen. Wenn sie sich bey der Ebbe verspätet haben, und das Wasser schon ferne ist, so kann man sie auf diese Weise manövriren sehen, und zugleich äußerst leicht erhaschen, oder sie sind jederzeit eine Beute des Todes, weil ihnen das Wasser nicht lange fehlen darf. Beide ähneln sich sehr in der Farbe; sie sind nämlich oberhalb schwarz und unterhalb weiß, jedoch ist die schwarze Farbe des ersteren etwas bräunlicher, und des letzteren Bildung unterscheidet sich durch seinen an der Spitze zu stark gekrümmten, messerförmigen, an jeder Seite mit 4 oder 5 weißen Furchen versehenen Schnabel, welcher ihn zu dem furchtbarsten Räuber der Fische, besonders der Heeringe macht. Eben diese Taucherarten sind es um deren, den Eiderdunen gleich geschätzten, Federn sich die Nordländer, z. B. die Bewohner der Faröer Inseln in die augenscheinlichste Lebensgefahr begeben.

Unzählbar ist die Anzahl der die Luft durchkreuzenden Meven und Seeschwalben! Die gemeine Meve (**Larus canus**) hat auf dem Rücken, Unterhals und den Flügeldecken eine zarte, bläulich aschgraue Farbe, schwarze Schwungfedern, Kopf, Hals und Leib sind blendend weiß, der längliche an der

Spitze etwas gekrümmte Schnabel grünlich gelb, die Füße bläulich grün, überhaupt ist sie von schönem Ansehen. Diesen Vogel kann man, nachdem die Flügel gelähmt sind, leicht zähmen, und mit Speisenabfall vorzüglich von Fleisch ernähren, ohne daß er sich sehr nach Wasser sehnt. Die Wangeroger nennen ihn Langbeentiark.

Die gefleckte Meve (**Larus maevius**) ist weiß, mit schwarzen Punkten besäet.

Die braune (**Larus fuscus**) hat unterhalb eine weiße Farbe, einen schwarz-braunen Rücken, und einen etwas schwerfälligen Flug.

Die kleinste Meve (**Larus minimus W. Lieve**) dagegen ist ein überaus niedliches Thier. Kaum von der Größe einer Lerche hat sie die Farbe der gemeinen Meve, eine glänzend schwarze Kopfplatte, u. kleine Zinnoberrothe Schwimmfüße. Sie fliegt schnell in beträchtlicher Höhe, und, nach Art der Raubvögel, unverwandt auf einem Fleck sich haltend, schießt sie, wenn sie ihren Raub, der in kleinen Insekten besteht, im Wasser erblickt, plötzlich wie ein Pfeil in dasselbe hinab, taucht darin unter, und erhascht so ihre Beute. Auch die Meerschwalbe (**Sterna hirundo**), die ebenfalls einen schwarzen Kopf, und den Namen von dem gabelförmigen Schwanze bekommen hat, siehet man häufig. Außerdem befinden sich noch am Strande viele Strandläufer (**W. Peclilik**) von graulich brauner Farbe, die so scheu, daß man ihrer nicht recht habhaft werden kann, ob sie gleich der Jagd werth sind, weil sie gebraten ganz vortrefflich schmecken.

Landvögel giebt es sehr wenige, indeß sind hier einheimisch: die Feldlerche (**Alauda arvensis**), die Hausschwalbe (**Hirundo rustica**), der Hänfling (**Fringilla Cannabina**), die weiße Bachstelze (**Motacilla alba**), die gelbe Bachstelze (**Motacilla flava**), das Rothkelchen (**Motacilla Phoenicurus**) und der Sperling (**Fringilla domestica**). Sonst kommen durch das Ueberfliegen der Wandervögel, die hier ruhen, mehrere her. So wird bisweilen der

Digitized by Google

Kukuk, Wiedehopf ꝛc. geschossen, und jeden Herbst fängt man eine ziemliche Anzahl Droßeln.

Um mit den übrigen am Strande oft zu beobachtenden Geschöpfen sowohl des Thier- als Pflanzenreichs schnell bekannt zu werden, begiebt man sich am besten an Bord eines Blankeneſers, und fährt mit ihm zum Fischfang aus, wozu er sich für eine kleine vorher zu bedingende Vergütung leicht bewegen läßt. Es legen sich nämlich häufig die Blankeneſer mit ihren Fahrzeugen auf der Rhede von Wangeroge vor Anker, wenn sie durch ungünstigen Wind oder schlechtes Wetter verhindert werden, nach der Elbe zu kommen. Bey dieser Gelegenheit hängen sie die Netze von der Spitze des Mastes zum Austrocknen herab, bringen auch lebendige Seefische zum Verkauf nach der Insel, und sehen es gerne, wenn man ihre Schiffe, Ever genannt, besucht. Manchmal liegen wohl 30 bis 40 dergleichen Ever mit ausgespannten Netzen in einer Reihe, und gewähren dem Beobachter von der Insel ein angenehmes Schauspiel. Zu einer Lustreise nach Helgoland sind sie für 10 bis 18 Rthlr.. je nachdem die Anzahl der Liebhaber groß ist, leicht zu miethen, doch muß man seinen Proviant mitnehmen, und einen festen Accord mit ihnen abschließen, wohin die Rückreise gehen soll, weil sie gar zu gerne von dort nach Hamburg oder Blankeneſe, ihrem Wohnort, segeln. Die ganze Fahrt hin und zurück wird öfters in 36 Stunden gemacht. Auf die Sicherheit der Schiffe so wie auf die Geschicklichkeit der Führer kann man sich verlassen, denn jede Barke wird von drey Leuten regiert, braven Seemännern, die, von früher Jugend auf mit dem Meere vertraut, dasselbe als ihre Heymath ansehen, und unerschrocken bey den größten Gefahren bleiben. Die Schiffe sind auffallend fest konstruirt, ihre innere Einrichtung ist meist der Erhaltung der Fische gewidmet, und das hohe scharfspitzige Vordertheil, so wie der eigenthümliche Mast und das Segel zeichnet sie vor allen andern aus. Nicht jedem Badegaste ist indeß weder eine große noch kleine Reise zur See während des Fortlaufes der Cur dienlich, denn durch die damit allezeit verbundenen geringen oder be-

Digitized by Google

deutenden Strapazen, Seekrankheit, Erhitzung, Erkältung, Sonnenbrand u. dgl. leidet jene fast immer, wenn auch nur auf kurze Zeit, eine Störung, die bei schwächlichen Personen von solcher Wichtigkeit werden kann, daß sie die größte Rücksicht und Aufmerksamkeit verdient, und weshalb ich, bevor die mögliche Veranlassung dazu unternommen wird, zur Vorsicht und Ueberlegung rathen muß.

Doch es ist Zeit die Anker zu lichten, das große Netz auszuwerfen, und die Fahrt zum Fischfange zu beginnen. Schon unterweges bemerken wir, daß sich der Riesenleib eines Störs (Acipenser Sturio) über die Wellen emporhebt. Dieser Fisch gehöret zu den größten Knorpelthieren, denn seine Länge beträgt oft 18 bis 20 Fuß, und sein Gewicht steigt bis auf 200 Pfund. In dem fischreichen Flusse Ob in Sibirien sind sie so groß, daß man von einem einzigen Weibchen 200 Pfund Rogen (woraus der Caviar bereitet wird), und von einem einzigen Männchen 250 Pfund Milch erhält. Die Haut des Störs ist rauh, und die auf seinem Rumpfe befindlichen fünf Reihen Schilder, wovon eine Reihe auf dem Rücken, zwey Reihen an jeder Seite des ersten, und zwey auf den Seiten des Bauches bemerkt werden, geben ihm eine fünfeckige Gestalt, wodurch er sich, so wie durch seine rauhe Haut, von den übrigen Arten seines Geschlechts, dem Hay und dem Sterlet unterscheidet. Die Schilder selbst sind gestrahlt, knochenartig, und endigen sich oben in eine etwas zurückgebogene Spitze. Der Kopf des Störs ist lang abschlüssig, dem Kopf eines Windhundes nicht ganz unähnlich, und mit acht rautenförmigen Schildern besetzt. Der Mund ist zahnlos, röhrenförmig, und sitzt unterhalb. Die am Munde befindlichen röthlichen, wurmähnlichen Bartfasern dienen ihm zum Köder, seine Beute an sich zu locken. Die Grundfarbe des Körpers ist blau grünlich. Auf der obern Hälfte siehet man braune, und auf der untern schwärzliche Punkte. Der Schwanz ist beynahe wie bey den Hayfischen gebildet, nämlich seine obere Hälfte steigt in schiefer Richtung über ein mal so hoch hinauf wie die untere herab gehet. Der Stör nährt sich von andern

Fischen, und verfolgt den Heering, den Lachs und die Mackreele, wenn diese, um zu laichen, an die Küste kommen. Sein Fleisch ist fett, und hat einen angenehmen Geschmack. Man genießt es theils frisch, theils eingesalzen. Frisch wird es am besten mit Essig, Pfeffer und Baumöl kalt gegessen.

Unterdessen umgürten sich die Fischer mit dem ledernen Schurzfell, ziehen die großen Stiefel an, und rüsten sich zum Aufziehen des Netzes, weil sie jetzt an eine dazu günstige Stelle eine lang sich erstreckende Sandbank, gekommen sind. Einer von ihnen begiebt sich über Bord in das seichte Wasser, um den beiden andern beym Aufziehen behülflich zu seyn. Jetzt kömmt das Netz an Bord, welch ein Gewimmel von Geschöpfen der verschiedensten Art! Zuerst fällt außer dem Stör die sonderbare Gestalt des Glattrochen (**Raja Batis**) auf. Er gehört wie jener zu der Klasse der Knorpelthiere, und unterscheidet sich von den übrigen seines Geschlechts durch seinen zugespitzten mit Stacheln besetzten Schwanz, worauf nur eine Reihe Stacheln befindlich ist, die bey den Männchen zuweilen an jeder Seite heraufgehet. Außerdem ist der Schwanz noch mit zwey kleinen Flossen besetzt. Der übrige Theil des Körpers fühlt sich glatt an, und hat einen schleimigten Ueberzug. Im Munde sitzen mehrere Reihen scharfer Zähne, und der Kopf endiget sich in eine stumpfe Spitze. Der Oberleib sieht aschgrau aus und der Unterleib weiß, mit linienförmigen schwarzen Punkten besprengt. Gewöhnlich beträgt die Länge des Körpers 2 Fuß, die des Schwanzes 1½ Fuß, jedoch trifft man auch außerordentlich große an. Das harte in der Sonne getrocknete Fleisch genießen die Wangeröger häufig und gerne, da es doch fast von jedermann für eine schlechte Speise gehalten wird. Die häutigen Eyer des Rochen findet man häufig am Strande, doch äußerst selten noch mit Dotter angefüllt, gemeiniglich nur die leeren braunen Schaalen derselben, und daraus ist vielleicht die hieselbst gebräuchliche Antwort entsprungen, die man demjenigen ertheilet, welcher etwas Gehalt- oder Grundloses erzählt: Du träumst von Rocheyern.

Der zunächst liegende Fisch ist ein Geschlechtsverwandter

des furchtbarsten Raubthieres im Meere, des Hayfisches, nämlich der nur 4 Fuß lang werdende Dörnhay (Squalus acanthias). Das Hauptunterscheidungszeichen dieser Art besteht darin, daß er an beiden Rückenflossen zwey Stacheln hat, jeder Stachel sitzet am Anfange der Rückenflosse, und ist weiß, stark und fast dreyeckig. Der Kopf dieses Hays hat von oben nach unten eine zusammengedrückte Form, und endiget sich in eine stumpfe Spitze, die halb durchsichtig ist. Unter derselben liegen das Maul und die Nasenlöcher. An jeder Seite des Kopfs nahe an den Brustflossen befinden sich fünf halbmondförmige Luftlöcher, und hinter den Augen sind noch ein paar Löcher, wodurch er das eingeschluckte Wasser wieder von sich giebt. An jeder Kinnlade sitzen drey Reihen scharfer Zähne, die Haut ist gekörnt, die obere Seite hat eine schwärzliche, die untere eine weiß-graue Farbe.

Jener lange dünne Fisch gehört zu dem Geschlechte der Nadelfische, und wird die Meernadel (Syngnathus acus) genannt. Die Form dieser Fische ist sehr zu bewundern, indem sie bis 2 Fuß lang, und kaum einen kleinen Finger dick werden; noch mehr aber die Art ihrer Fortpflanzung, denn man hat bis jetzt noch keine Männchen unter ihnen entdeckt, sondern lauter Weibchen. Sind wirklich keine Männchen vorhanden, so muß die Erzeugung neuer Fruchtkeime ohne männliche Begattung, wie bey einigen Insecten, durch eine fortdauernde Lebenskraft bewirkt werden. Der Kopf der Meernadel ist ein wenig zusammengedrückt, und endiget sich in eine lange dünne Schnauze, die eine etwas aufwärts gebogene Spitze hat. Der Rumpf ist aus 18 und der Schwanz aus 36 Schildern zusammengesetzt. Hier nennt man diesen Fisch Windspier, wegen der sonderbaren Eigenschaft, daß er getrocknet, und an einem Faden, in horizontaler Richtung frey schwebend, in einer Stube aufgehangen, sich nach dem Winde drehen soll.

Vorstehende Fische gehören alle zur Klasse der Knorpelthiere oder schwimmenden Amphibien; jetzt von den eigentlichen Fischen.

Zuerst sehen wir den bekannten Schellfisch (Gadus Ae-

glofinus), der wegen seines köstlichen Geschmacks von den Küstenbewohnern ungemein geschätzt wird. Man trifft ihn 1 bis 2 Fuß lang an; der Körper ist länglich, der Bauch dick, der Kopf keilförmig, und der Schwanz schmal; die Schuppen sind klein, der Rücken bräunlich, die Seiten und der Bauch silberfarbig. Seine Nahrung besteht in Meerkräutern u. Wasserinsecten, besonders gerne frißt er junge Heeringe.

Dann ist hier auch noch einer seiner Geschlechtsverwandten, der bey weitem größere Kabeljau (Gadus Morrhua) der theils frisch genossen wird, theils getrocknet den bekannten Stockfisch, oder gesalzen den Labberdan liefert. Er zeichnet sich vor den übrigen Arten durch seine größeren Schuppen aus. Der Kopf ist abschüssig, die Farbe des Körpers oben grau mit gelben Flecken besprengt, am Bauche weiß. Die Länge beträgt 3 bis 5 Fuß. Den Namen hat er von den in der Schifferſprache sogenannten Kabeln erhalten, d. h. Stricken woran Angelhaken befindlich, und womit er außer dem Netze ebenfalls gefangen wird. Er nährt sich von Krebsen, Heeringen und andern Fischarten.

Einen wegen seiner schönen Farbe auffallenden Fisch finden wir auch hier, nämlich den rothen Seehahn (Trigla Cuculus). Der Leib ist lang gestreckt, der Kopf abschüssig, und vor jeder Brustflosse, die röthlich weiß sind und eine himmelblaue Einfassung haben, befinden sich drey fingerförmige Gräten. Die Farbe des Körpers ist oben und auf den Seiten schön roth mit weißen Punkten, und der Bauch silberweiß. Er wird etwa einen Fuß lang, und raubet alles, was sich ihm darbietet. Das Fleisch desselben wird nicht sehr geschätzt. Wenn man ihn angreift, so läßt er einen Ton hören, der einige Aehnlichkeit mit dem Tone eines Kukuks hat.

Es würde zu weit führen, auf die anderen mitgefangenen Fische, wie den schmackhaften Steinbutt, die delikate Zunge, die Scholle u. dergl. m. zu erwähnen, deshalb wollen wir uns zu der Klasse der Insecten, Würmer und Vegetabilien wenden, und sehen, was es davon Vorzügliches giebt.

Der ziemlich große Hummer (Cancer cammarus)

Digitized by Google

scheint wegen seiner Aehnlichkeit mit dem Flußkrebs, wenn auch nicht in der Größe, doch in der ganzen Gestalt besonders aufzufallen. Dies Thier gehört zu den eigentlichen oder den langgeschwänzten Krebsen, und erreicht oft die bedeutende Länge von drey Fuß. Das Rückenschild ist glatt, der Rüssel an den Seiten gezähnt, und an der Wurzel sitzt oben ein doppelter Zahn. Die Farbe erscheint schwarzbraun und röthlich gefleckt, wird jedoch durchs Kochen roth. In seinen Scheeren wovon die größte manchmal bis 9 Zoll lang wird, hat er eine unglaubliche Kraft. Sein Fleisch, das man gewöhnlich kalt genießt, gewährt eine angenehme Speise. Die Vermehrung dieser Krebse ist außerordentlich stark.

Zufällig haben sich hier auch einige Garnele in den Seepflanzen verwickelt, und sind auf diese Art mit heraufgezogen. Am häufigsten halten sie sich an der Küste auf, und werden von den nächsten Bewohnern derselben in einem Hamen, den sie Garnaatsgarn oder Hoopla, die Wangeröger aber Phuuk nennen, gefangen. Die Garnele (Cancer Crangon) heißt hier Garnaat oder Gernaat, und ist ein kleiner Seekrebs, von der Länge und Dicke eines kleinen Fingers, und halb durchsichtig. Sie hat eine bläuliche Farbe, welche aber, wenn man sie kocht, hochroth wird. In ihrem Schwanze hat sie eine wunderbare Muskelkraft, und man wird nicht leicht im Stande seyn, sie fest zu halten, wenn man sie nicht durch einen heftigen Druck tödtet. Ein plötzlicher Ruck entreißt sie der Gefangenschaft. Vom Monat April bis zu Ende Septembers gehört sie zu den zwar täglichen aber doch lieblichen Nahrungsmitteln. Man ißt sie entweder kalt mit Butterbrod, oder mit Essig Pfeffer, oder im Frühjahr mit Spargel gekocht. Ihre Vermehrung ist ansehnlich groß, und man findet daher bey den Weibchen zwischen den Beinen eine zahllose Brut, welche sich gleich wieder anhäuft, wenn sie dem Wasser zum fernern Ausbrüten überlassen ist. Meistentheils werden sie mit dem oben erwähnten Hamen gefangen, und dieser Fang ist ein Geschäft der Weiber. Barfuß und mit einem kurzen Rocke aus grober Leinewand angethan, treten sie, so-

Digitized by Google

bald das Wad anfängt trocken zu werden, ihre Wanderung an. Schräg über der Bruſt und dem Rücken hängt auf der einen Schulter das Joch, auf der andern tragen ſie den Hamen, und an dem jochloſen Arme hängen zwey in einander geſetzte halbkugelförmige Körbe aus Weidenruthen. So ausgerüſtet gehen ſie über das Binnenfahrwaſſer (eine Gegend des Wads, wo während der Fluth die Wadfahrer ſchiffen) hinweg, bis in eine Gegend, die nie trocken läuft, worin die Balgen ſich ergießen, und welche bey ihnen Deepwater (tiefes Waſſer) heißt. Sobald ſie hier angekommen ſind, laſſen ſie das Joch mit einem Korbe auf dem Trockenen, und waden in dem Waſſer der Balgen ſtromauf und ſtromab, indem ſie den Hamen immer den Boden berührend vor ſich hinhalten, und mehrere Male ihren Fang in den Körben ausleeren, bis beide voll ſind. Während dieſer Arbeit geben ſie immer acht auf das Waſſer, und kaum haben ſie bemerkt, daß daſſelbe wieder anwächſt, ſo eilen ſie auch ſchon zur ſichern Küſte zurück, denn hier wäre Gefahr beym Verzuge.

Eine andere Art des Fanges, welche größere Individuen dieſes Inſects liefert, heißt der Argenfang. Die dazu nothwendigen Inſtrumente, die Argen, ſind nichts mehr als einige in einem Halbzirkel auf das Wad aufgeſteckte Reihen von dünnen Birkenzweigen, die dicht in einander und ſo tief geſteckt werden, daß die darüber hinrollende Fluth ſie nicht loswühlen kann. Wenn jetzt die Ebbe eintritt, und mit ihr die ſonſt vom Waſſer überſtrömten Zweige zum Vorſchein kommen, ſo iſt es natürlich, daß die auf dem Grunde des Meeres ſich befindenden Garnele durch dieſes Strauchwerk aufgehalten und davor bleiben müſſen, wo ſie alsdann von den Fiſchern geſammelt werden. Da die Stellung der Argen übrigens den kleineren Garnelen einen Ausgang erlaubt, ſo bleiben bloß die großen davor. Die Nahrung der Garnelen beſteht in allerhand Conchilien, die aber oft ſo klein ſind, daß es dem Beobachter Mühe macht, ſolche durch ein Microscop im Magen dieſes Inſects zu entdecken.

Einige Arten Krebſe, die zu den Taſchenkrebſen gezählt

werden, finden wir auch. Der gemeine Taschenkrebs (Cancer Pagurus), oder die hier sogenannte Tasche, ist der größte dieses Geschlechts, da seine Breite oft bis 12 Zoll beträgt. Seine größte Stärke besitzt er in den mächtigen Scheeren, welche sehr dick sind. Sie sind eßbar, und liefern besonders in den Monaten, die ein R haben, eine delikate Speise, da hingegen man sie in der übrigen Zeit des Jahres öfters ohne Schaale oder doch noch ganz weich wie Gallert antrift. Die Farbe ist bräunlich, und fällt an den Spitzen der Scheeren ins schwärzliche, siehet aber nach dem Kochen roth aus. Westlich von der Insel halten sie sich gerne an den Kleyplaten auf, wo sie in den durch die Wellen verursachten Löchern verborgen sitzen. Man darf daher nur bey der Ebbezeit mehre solcher Löcher zerstören, so findet man manches durch eine Tasche besetzt.

Die Strandkrabbe (**Cancer Maenas**), ebenfalls genießbar, hält sich in großer Menge hauptsächlich in den Balgen und Rillen des Wads auf. Ihr ganzes Aeußere, ihr lächerlicher Gang, und ihre Lebensart machen dieses höchstens 4 Zoll breit werdende Geschöpfe merkwürdig. Alle Jahre werfen sie, meist im Augustmonat, ihre alte Schaale ab, und erhalten nachher eine neue; diese ist aber im Anfange noch weich, daher verkriechen sie sich entweder in den Sand, Schlick, oder in die Spalten und Risse der steilen Balge- oder Rillufer so lange, bis sie gehörig erhärtet, welches in 3 bis 4 Tagen geschieht. Indessen haben sie während dieser Zeit alles von den Nachstellungen ihrer übrigen Kammeraden zu befürchten, denn lassen sie sich erwischen, so sind sie ohne Rettung verloren, da ihre schwachen Beine die Flucht unmöglich machen. Die Strandkrabbe ist ein wahrer Kanibale, und man sieht oft zwey stärkere um eine dritte jüngere sich streiten, welchem von beiden dies Opfer der Gefräßigkeit zu Theil werden soll. Bey dem jährlichen Schaalenwechseln verdient der Umstand noch einer besondern Erwähnung, daß zugleich der alte Magen gegen einen neuen vertauscht wird, und jener das erste Nahrungsmittel ist, daß dieser verdauen muß! Das Merkwürdigste an

ihnen ist aber ihre wunderbare Reproductionskraft, und das unbegreifliche Vermögen, ihre Beine durch eine innere Kraft in den Gelenken abzubrechen. Diese Kunst zeigen sie in zwey Fällen, einmal, wenn man eines ihrer Beine festhält, um sich dadurch aus der Gefangenschaft zu befreyen, und dann, wenn man ein Beingelenke quetscht, so brechen sie dasselbe in dem nächsten darüber befindlichen Gelenke ab; in beiden Fällen wird im Sommer, gewöhnlich nach Verlauf von etwa sechs Wochen, ein neues Bein oder Gelenk reproducirt. Mit den Scheeren und Fühlhörnern findet der nämliche Fall statt. Die Farbe der Strandkrabbe ist schmutzig grau oder grünlich, die sich im kochen in die rothe verwandelt. Ihre Nahrung bestehst fast in allem, was ihr vorkömmt, Meduſen, Tange, Fischen, Insecten u. s. w.

Jetzt kommen wir an einen wegen seiner Lebensart merkwürdigen Krebs, zu dem in jenem Schneckengehäuse sich verbergenden Einsiedlerkrebs (Cancer Bernhardus). Er hat einen kahlen und leicht verwundbaren Schwanz, weshalb er auch, durch seinen Instinckt belehrt, einen so sichern Aufenthalt sucht. Seine herzförmigen stachligten Scheeren, wovon die rechte am größten ist, dienen ihm als Waffen, und man sieht von seinem Körper nichts weiter, als diese, die aus dem Gehäuse hervorragen. Nur die größte Gewalt, und sein Wachsthum kann ihn aus der in Besitz genommenen Wohnung vertreiben, und im ersteren Falle läßt er sich oft lieber zerreißen, als daß er daraus weichet. Sobald aber sein Haus ihm durch vermehrten Wachsthum zu enge wird, so verwechselt er es mit einem größern. Uebrigens beträgt die größte Länge dieses Krebses nur höchstens 3 Zoll, und seine Farbe ist weißlich mit röthlichen Streifen an den Seiten der Scheeren u. Beine.

Auch viele Flohkrebse (Cancer pulex), die man am Strande so häufig umherhüpfen sieht, bieten sich unserer Aufmerksamkeit dar. Seine Länge beträgt etwas über einen halben Zoll, und der Körper desselben hat 14 Gelenke, 4 Scheeren mit einer beweglichen Kralle und noch 10 Füße, wovon die hintern rückwärts gekehrt sind. Er schwimmt auf dem

Digitized by Google

Rücken, und springt sehr schnell. Den Fischen setzt er sich an die Kiemen, und verursacht ihnen dadurch Geschwüre.

Unter den vielen Gewürmen zeichnet sich vor allen andern aus die prächtige Seemaus oder die Glanzraupe (**Aphrodita aculeata**). Dies mit den herrlichsten Farben des Regenbogens prangende Thier wird ungefähr 4 Zoll lang, 2 Zoll breit und ½ Zoll dick, und hat einen länglicht eyförmigen Körper. An den Seiten desselben sitzen 2 Reihen Warzen mit steifen, kupfer-farbig glänzenden Stacheln; diese Warzen, deren 32 auf jeder Seite sind, sehen wie Füße aus. Zwischen diesen und noch höher am Rücken hinauf bemerkt man nun die diesem Thiere ein so schönes Ansehen gebenden Haare, welche ungefähr einen Zoll lang sind, und nach der Richtung derselben zum Licht mit allen Farben des Regenbogens spielen.

Die wunderbar geformte Seeanemone (**Actinia senilis**) gehört zum Geschlechte der Meernesseln, und gewährt durch die mannichfachen Verwandlungen ihrer Körperform, und das Spiel, welches sie mit den Fühlfaden treibt, viele Unterhaltung. Außerordentlich groß ist ihre Reproductionskraft, denn nicht allein werden die ihnen abgeschnittenen Fühlfäden und andere Theile ihres Körpers bald wieder ersetzt: sondern die abgeschnittenen Theile leben auch noch lange fort, und wachsen bisweilen sogar zu ganzen Thieren wieder an. Eine andere Art dieses Wurms trift man in großer Menge bey der Austerbank, wo sie sich auf dem dort befindlichen sogenannten Knicksande festgesetzt hat; sie heißt die Federactinie (**Actinia plumosa**), und hat bald eine rothe, bald weiße, bald eine bräunlich gelbe Farbe.

Die Meerspinne (**Sepia media**), ein zur Gattung der Dintenfische gehörender Wurm hat einen länglich runden Körper, der in einer Scheide zu stecken scheint, woraus bloß der Kopf mit seinen zehn Fühlpfäden, die mit Saugwärzchen versehen, und wovon die beiden obersten gegen sechs Zoll lang sind, hervorsieht. Die Augen gleichen in Hinsicht der Größe und des Aussehens den Schellfischaugen, und an der Knorpelartigen Scheide des Körpers sind auf den Seiten häu-

Digitized by Google

fige Fortsätze, die ihm wahrscheinlich zum Schwimmen dienen. Die schwarze Feuchtigkeit, welche dieses Thier aussprützet, erreget auf der Haut ein Brennen. Die kleinen, runden, zelligten Wohnungen der Brut hängen in großer Menge zusammen, werden oft in Ballen wie eine gute Faust groß an den Strand getrieben, und sehen wie Trauben aus.

Von der Gattung der Quallen, giebt es hier drey Arten. Beym ersten Anblick derselben fühlt man sich geneigt, sie für unförmliche Massen einer Gallerte zu halten, eine nähere Untersuchung aber zeigt eine bestimmte Form, eine Menge Organe, deutliche Bewegung und künstlichen, wenn gleich sehr hinfälligen, Bau. Gewöhnlich sind sie mehr oder weniger kreisrund, oben etwas gewölbt, und unten ausgehöhlt. Ihr äußerer Rand, bisweilen auch der ganze Untertheil des Körpers, ist mit zarten kurzen oder langen Fäden in unzählbarer Menge besetzt, die, so lange die Qualle lebt, in beständiger Bewegung sind, und ihnen vielleicht zum Fange ihrer Nahrung dienen. Man sieht sie von verschiedener Farbe, weiß, bräunlich, röthlich und schön himmelblau. Der Ohrenqualle (**Medusa aurita**) Substanz ist dem Gefühle nach etwas härter als bey den übrigen; die Farbe hat die größte Aehnlichkeit mit dem Weißen eines gekochten Kibitzeyes, mit welchem sich auch die Halbdurchsichtigkeit am besten vergleichen läßt. Man erkennet sie leicht an einer oben befindlichen, helleren Zeichnung, die eine Art von Kreuz bildet. Dies Kreuz rührt von vier Höhlungen in der Substanz des Thieres her, welche diese Qualle erweitern und verengern kann, und die vielleicht vier Magen bilden. Die Größe dieser Geschöpfe beträgt, so wie sie hier am Strande gefunden werden, 4 bis 10 Zoll im Durchmesser.

Die rothgesäumte Qualle (**Medusa aequorea**) ist kleiner als die erst benannte, und zeichnet sich durch zwey von einander verschiedene Ränder aus, sie hat eine flache, weiche Bauart und der Rand ist mit weißen Fühlfäden umgeben. Dieser Rand besteht aus zwey parallel laufenden Kreisen von einer schönen rothen Farbe. Dadurch, daß dieser Rand aus einer festern Substanz als der übrige Körper des Thieres be-

Digitized by Google

steht, kann es sich in eine halbkugelartige Form zusammen ziehen. Unterhalb des Körpers sitzen viele Fühlfäden.

Eine noch größere Art, die Haarqualle (Medusa capillaris), welche eine Größe von 6 Zoll bis 2 Fuß im Durchmesser erlanget, ist oberhalb ihres Körpers glatt und hell, unterhalb aber mit einer Menge Runzeln versehen, die ziemlich concentrisch laufen. Aus diesem Kreise von Runzeln laufen beyläufig 16 Strahlen bis an den Rand des Thieres, die eben so sehnicht sind, als die Runzeln. In der Mitte befindet sich die Oeffnung zu der Magenhöhlung. Ein dehnbarer Rand fasset diese Oeffnung ein, und etwa vier feste Sehnen befestigen sie mit dem Runzelringe. Aus der Magenhöhlung gehen Oeffnungen in die Strahlen hinein, indem immer zwey Strahlen mit einer Höhlung in Verbindung stehen. Ihre bey der Berührung gleich den Brennnesseln wirkende Eigenschaft, und die bisweilen 3 Klafter langen und in dichten Haufen zusammensitzenden Fühlfäden zeichnen sie aus. Sie hält sich mehrentheils im Wad auf, und hier erfahren die Wangeröger manchmal die brennende Wirkung, wenn sie mit dem Schillen beschäftiget sind. Der von dem Thiere umfaßte Theil entzündet sich, wird roth, fängt an zu schwellen, und verursacht ein heftiges Brennen; indeß verliert sich das ganze Uebel nach dem Bestreichen mit öligten Mitteln gewöhnlich in 24 Stunden. Nach wiederholten Versuchen fand man den Alkohol, worin eine Qualle etliche Stunden gelegen hatte, in eine Säure, wahrscheinlich Essigsäure, verwandelt.

Einige Arten Seesterne treffen wir auch an, am häufigsten den rothen Seestern (Asterias Rubens), welcher mit fünf Strahlen, und unterhalb seines Körpers mit unzähligen Fühlhörnern, die denen der Schnecken gleichen, versehen ist. Seltener den orangenfarbigen Seestern (Asterias aurantiaca), welcher ebenfalls fünf Strahlen hat, und wegen seiner schönen Farbe gefällt. Der kleine Seestern (Asterias Ophiura) hat eine weiß graue Farbe, und fünf, nach Verhältniß seines Körpers, der kaum einen halben Zoll im Durchmesser hält, sehr lange Strahlen. Die eßbare Miesmuschel frißt

diesen Seesternen, und soll davon die, sich manchmal nach dem Genuß derselben äußernde, giftige Eigenschaft bekommen.

Jener große Seestern (**Asterias papposa**) hat am öftersten 13, dann und wann aber 11 bis 12 oder auch 15 Strahlen, eine rothe mit schwarzen Streifen vermischte Farbe, und ist von sehr schönem Ansehen.

Der Seeigel (**Echinus esculentus**) wird von den Wangerögern zuweilen gegessen, und die Schaalen, worin diese Thiere sich aufhalten, reinigen die Kinder der Insulaner von den Stacheln, reihen solche dann auf Bänder, und verkaufen sie den Badegästen zum Spielwerk für die Kinder.

Am Strande giebt es nun noch einige Gegenstände, wovon wir nichts im Netze finden, und welche doch die Aufmerksamkeit eines jeden auf sich ziehen, deshalb wollen wir die Blankeneser verlassen, nach der Insel zurückkehren, und sie aufsuchen, wozu die eingetretene Ebbe, und der jetzt trockene feste Sandboden einladet. Bey dieser Gelegenheit bemerkt man in den kleinen Vertiefungen, wo noch etwas Wasser zurückgeblieben, und der Sand weicher ist, öfters ein Geräusch, und man sieht, daß sich schnell etwas in den Sand versteckt. Es ist der Sandaal (**Ammodytes tobianus**) ein niedlicher, runder, weißer mit einem spitzen Munde versehener Fisch, von der Größe eines halben Fußes, und einen Pfeifenstiel dick. Weil er gebraten gut schmeckt, so sucht man ihn zu erhaschen, das aber, wenn gleich spaßhaft, nicht ganz leicht ist, denn man muß ihn aus dem Sande graben, flink zugreifen, und auch festhalten, indem er sonst entwischt.

Unter den Conchylien fällt uns die vielschaalige Entenmuschel (**Lepas anatifera**) auf. Sie wird etwa 1½ Zoll lang, und das Gehäuse besteht aus 5 Schaalen. Man findet sie nesterweise an schwimmendem Holze, Schiffswracken u. s. w. woran sie sich mittelst eines häutigen Darmes, oder Fortsatzes befestigen. Das Thier ist glatt, und man bemerkt, wenn es die beiden großen Seitenschaalen öffnet, an demselben 10 P. federbuschähnliche Arme. Die wilden Enten stellen ihr stark nach, und fressen sie gerne, woher vielleicht der Name rührt.

Digitized by Google

Von den zweyschaligen Conchylien sehen wir hier die einer Fruchtschote ähnliche Messerscheide (**Solen siliqua**), von der Breite eines halben Fußes, und kaum einen Zoll lang.

Die Auster (**Ostrea edulis**) ist auf herrschaftliche Kosten im Wad gepflanzt worden, und ein Eigenthum der Kammer. Sie hat sich erstaunend vermehrt, eine vorzügliche Größe erlangt, und die Austern sind von einem schönen Geschmack. Da die Austerbank tief liegt, und immer mit Wasser bedeckt ist, so fährt man mit einem Schiffe in die Gegend derselben, und sucht den Wind so zu fassen, daß man beym Eintritt der Ebbe der Bank entlang segeln kann. Alsdann werden die schweren, dreyeckigen, eisernen Bügel ausgeworfen, die an ihrer Spitze durch ein Tau mit einer Rolle auf dem Schiffe befestigt sind, und unten an der Breite einen scharfen abstehenden etwas gekrümmten Rand haben, woran ein eisernes Netz hängt. Während das Schiff fortsegelt, stößt der scharfe Rand die Austern los, und diese schurren dann in das Netz. Glaubt man, daß letzteres voll ist, so wird der Bügel heraufgetakelt, jenes entleeret, und nach Gefallen wiederum ausgeworfen, bis genug gefangen sind.

Die oben erwähnte Miesmuschel (**Mytylus edulis**) trift man zur Ebbezeit in Haufen auf dem fast trocknen Sand zusammen liegend an. Sie hat hier eine besondere Größe, schmeckt roh und gekocht gut, und ist eine tägliche Kost der Wangeröger, welche im Frühjahr davon ganze Schiffsladungen nach Hamburg auf den Markt bringen. Jene giftigen Wirkungen, die man in seltenen Fällen vom Genuß derselben auf dem festen Lande erfahren hat, kennen die Insulaner nicht, es kann also der kleine Seestern nicht Schuld daran seyn, welcher sich hier in großer Menge bey ihnen aufhält, sondern muß in etwas anderm, vielleicht in dem Boden, worauf sie sitzt, gegründet seyn, denn die man auf dem festen Lande bekömmt, werden größtentheils alle an der Küste aus dem Schlick gesammelt.

Der sogenannte Sandkriecher (**Mya arenaria**), die

größte inländische Conchylie hält sich in dem sandigten Schlamme der Balgen und Rillen auf, und verräth ihren Aufenthalt durch ein kleines Loch im Sande. Wenn man das Thier herausnimmt, sprützt es zuweilen einen dünnen Wasserstrahl 6 Fuß weit von sich. Ferner giebt es noch die abgestumpfte Klaffmuschel (Mya truncata), die Telline (Tellina baltica), die gemeine Wendeltreppe (Turbo clathrus) u. a. m.

Die leeren Schaalen (Schille) aller Conchylien insonderheit der kleinen eßbaren Herzmuschel (Cardium edule) sitzen an einigen Stellen des hiesigen Wads in so ungeheurer Menge (Schillbank) auf einander, daß die Wangeröger ganze Schiffe damit beladen, und nach den Küstenländern zum Verkauf bringen können, woselbst man sie gut bezahlt, und Kalk daraus brennt. Die Art diese Gehäuse zu sammeln (Schillwäsche genannt) ist indeß mühsam und beschwerlich. Mit der Fluth fahren sie zu Schiffe nach einer solchen Schillbank, und legen dabey vor Anker. Sobald die Ebbe eintritt, beginnt die Arbeit, welche sowohl die Weiber als die Männer, und die erwachsenen Mädchen wie die Knaben verrichten. Die dazu erforderlichen Werkzeuge sind die Schillgabel und die Wasche. Die eiserne Schillgabel ist 1 Fuß lang, 1½ Fuß breit hat 5 einen Finger breit von einander abstehende Zacken, und ist mit einem hölzernen Stiele versehen. Die Wasche ist ein länglicht viereckiger, unten etwas sich verengender Kasten, etwa 1½ Fuß hoch, oben 4 Fuß lang und 2 Fuß breit. Ihre beiden Seiten bestehen aus dünnen unten durch Querriegel mit einander verbundenen Brettern; ihre schmäleren Endseiten bestehen, so wie ihr Boden, aus fingerdicken parallel neben einander liegenden Weidenruthen, welche einen Raum von Fingersdicke zwischen sich haben. Sie ist mit vier Handgriffen, wovon an jeder Ecke des Kastens einer steht, und welche schräg in die Höhe laufen, versehen, um dem Bücken bey der Arbeit vorzubeugen. Von diesen Waschen hat das Schiff so viele an Bord, als sich Arbeitende darauf befinden, gewöhnlich 2 bis 3. Der mit Conchylien angefüllte schlammigte Sand wird vermittelst der Schillgabel in die Wasche geworfen, und zwey

Digitized by Google

Arbeiter ergreifen nun dieselbe, und stoßen sie in dem Salzwasser so lange auf und nieder, bis die darin befindlichen Schille, von dem anhängenden Sande und Schlick befreyet, die empfehlende Reinheit erhalten hat, alsdann bringt man sie mit der Wasche auf das Schiff, und stürzt den Inhalt in den Raum desselben. Eine Wasche voll enthält etwa eine halbe Tonne, und solcher können in einer Tye, das heißt die Zeit zwischen zweyen Fluthen, je nachdem die Schille häufig oder sparsam angetroffen wird, oder die Fluth schneller oder langsamer wiederkehrt 15, 20, 30 bis 40 gegraben werden. Diese Arbeit wird so lange fortgesetzt, bis das Schiff seine volle Ladung hat. Obgleich die Arbeiter dabey wenigstens bis an den Unterleib im Wasser stehen müssen, findet man auf der Insel Wangerog doch keine Gichtkranke, selten Personen mit rheumatischen Schmerzen, und noch weniger gelähmte Individuen.

Am ganzen Nordstrande der Insel hat man oft Gelegenheit, Bernstein zu finden, wenn man da sucht, wo Stückchen oder Krümchen eines gewissen schwarzbraunen Holzes liegen. Dieses bituminöse Holz oder die Braunkohle (**Bitumen spissa xylon**) scheint der Geburtsort des Bernsteins (**Succinum electricum**) zu seyn, und muß sich in großen Lagern in der Tiefe des Meeres im Norden von den Inseln befinden, wenigstens behaupten die dort ankernden Schiffer, daß sie manchmal mit dem Anker große Stücke davon heraufziehen. Vielleicht durchbohrt die Lockenpholade (**Pholas crinita**), welche man darin häufig findet, dies Braunkohlenflötz immerwährend, zerstückelt die größeren Stücke, und macht daß kleinere Brocken beständig in die Höhe steigen, und an's Ufer geworfen werden. Der Bernstein wird, an diesen noch festsitzend, ebenfalls der Tiefe entzogen, und zeigt sich endlich nachdem die Kohle zertrümmert ist, lose mit ihr am Strande liegend. Die Stücke, welche man hier findet, sind mitunter schön und groß, selten aber sieht man darin Insecten, doch wurde ein Mal ein äußerst schönes, fast herzförmiges, plattes Stück von 1½ Zoll Länge, gefunden, das zwey Käfer ein-

schloß, wovon der eine dem äußern Ansehen nach ein rothbandirter Todtengräber (Sylpha Vespillo), indeß nur halb so groß, der andere dagegen ein unbekannter, kaum 1 Linie langer, goldgelber Käfer war.

Viele von den durch die Wellen des Meeres an's Land geworfenen Seegewächsen sind häufig mit ihren Wurzeln noch an großen Stücken des Helgolander Felsens befestigt, und je nachdem längere oder kürzere Zeit vorher, der Wind aus dieser oder jener Gegend beständig kam, und das Meer entweder unruhig oder stille gewesen ist, trift man nicht allein in den verschiedenen Jahreszeiten, sondern auch in einzelnen Jahren, diese und jene Pflanzenart entweder gar nicht, oder selten, oder in großer Menge an. Auffallend leer und kahl, vielleicht von veränderten Stromgängen abhängig, ist der Strand in den letzten Sommern gewesen. Die gewöhnlichsten sind: der Fadentang (Fucus filum), der Blasentang (Fucus vesiculosus), der Schotentang (Fucus siliquosus), der sägeförmige Tang (Fucus serratus) und der Zuckertang (Fucus saccharinus). Letzterer ist wohl eine der größten Arten, denn wir finden ihn hier in der Länge von 20 Fuß, und beynahe 1 Fuß breit, oben und unten spitz zulaufend. In den nördlichen Gegenden unserer Erde kocht man aus ihm eine Art Syrup und bereitet daraus ein geistiges Getränk.

Mehrere Zoophyten Arten z. B. Alcyonium (Flustra Tubalaria, Amphitrite auricoma) u. a. m. werden alljährlich gefunden.

Der Vegetabilien, die auf der Insel selbst wild wachsen, giebt es wenige.

In und an den Dünen bemerken wir das hier nützliche Sandrohr (Arundo arenaria), und das Haargras, der hier sogenannte Hellmt (Elymus europaeus), einzeln die Distel (Carduus lanceolatus), und Saudistel (Sonchus arvensis), das Kali (Salsola Kali), eine Art Kresse (Lepidium Cardamines), und wiewohl selten das Glasschmalz (Salicornia herbacea.) Auf der Weide drey Arten Wegbreit (Plantago maritima, major und lanceo-

Digitized by Google

lata), Labkraut (Galium mollugo), Vogelderm (Alsine media), das bey uns in Gärten gehegte Englische Gras (Statice Armeria), die blau blühende Kreuzblume (Polygala vulgaris), den kleinen Storchschnabel (Geranium pusillum), den Hopfenklee (Medicago lupulina), den Lotus (Lotus corniculatus), den weißen Klee (Trifolium repens), das Katzenpfötchen (Trifolium Arvense), das Gänsekraut (Potentilla anserina), etwas Heidekraut (Erica vulgaris), die große und kleine Brennnessel (Urtica divica und urens), und das Ehrenpreis (Veronica), welches die Insulaner als Thee benutzten bis im Jahre 1756 ein gestrandetes Schiff sie mit dem wirklichen Thee, den sie anfangs für Kohl hielten und auf gleiche Weise zubereiteten, bekannt machte.

An Kräutern, welche in der Medicin verwandt werden: den giftigen Bilsen (Hyosciamus niger), das so schön roth blühende Tausendgüldkraut (Gentiana Centaurium), die kleine Malve (Malva sylvestris), den Löwenzahn (Leontodon Taraxacum), den weißen Andorn (Marrubium album), und endlich noch das gegen die Epilepsie empfohlene scharfe Hauslauch (Sedum acre), welches letztere hier auch in großer Menge auf den wenigen Strohdächern wächst. Für den Insectensammler bietet die Natur viele manchmal seltene und mitunter sehr schöne Tag- und Nachtvögel dar. Nach mehreren trocknen und warmen Tagen kommen bisweilen auf ein Mal ganze Schwärme seegrüner, zwey Zoll langer, und einen guten Pfeifenstiel dicker Wasserjungfern aus dem Meere geflogen, setzen sich an die südlichen Wände der Häuser und auf die Gesträuche in zahlloser Menge, wo sie sich paaren, und dann eben so schnell wieder verschwinden. Gewöhnlich fällt nun nach einigen Stunden Regen.

Das größte und allgemeinste Interesse erregt die Insel Wangeroge seit dem Jahre 1819, in welchem der für das Wohl seiner Unterthanen immer thätige Herzog von Oldenburg Peter Friedrich Ludwig sie zum Badeort erhob. Wegen ihrer Lage, drei Meilen von der Küste, mitten im reinen

Digitized by Google

unverfälschten vom ganzen Norden her ungehindert andringenden Meere, und wegen der weiten Entfernung von dem Ausflusse eines Stromes, so daß die Unmöglichkeit der Vermischung von Fluß- und Seewasser in ihrer Nähe jedem Erdkundigen einleuchten muß, schien sie vorzüglich dazu passend zu seyn, wenn auch nicht der sichere, sanft abhängige, aus festem Seesande bestehende Nordstrand, die Nähe desselben, das reine klare Wasser, der gute Wellenschlag, die Beispiele von Personen, die ihre Gesundheit dort wieder erlangt hatten, und die Wünsche des Publicums die Veranlassung gegeben hätten, eine Anstalt zu errichten, die jetzt schon eine große Vollkommenheit erreicht hat, und an deren Verbesserung immer noch gearbeitet wird. Die erste Anlage war freylich nicht ganz groß, allein die fortwährende fürstliche Freygebigkeit erlaubte bald eine weitere Ausdehnung. Mit der Ernennung eines Arztes und Apothekers, die während der Badezeit auf der Insel verweilen müssen, verschaffte man zugleich jedem ein freyes Logis, und dem letztern noch ein besonderes Zimmer zur Aufstellung seiner Officin. Beide kamen in dem nehmlichen Hause zu wohnen, in der vormaligen Caserne, die man in ein Badehaus verwandelt hatte. Anfangs waren nur zwey Badewannen darin, hernach aber, nachdem das Haus vergrößert ist, sind deren sechs, und der Badewärter erhielt auch seine Wohnung daselbst. Die äußere Vorschrift bezeichnete die Wohnungen, die Zahl des Bads, und die Apotheke. Letztere hat ein allerliebstes geschmackvolles Aeußere, und der innere ganz vollständige Gehalt muß ihr das Zutrauen und die Achtung eines jeden erwerben. Nichts machte im ersten Jahre mehr Schwierigkeiten, als die Herbeyschaffung des frischen Seewassers nach dem Badehause, daß man in Fäßern auf einem großen Umwege dahin fuhr, weshalb man darauf bedacht war, solches auf eine andere Weise hinzubringen, und folgende Einrichtung zu diesem Endzweck gemacht hat. Vermittelst eines Druckwerks nämlich, das in der See stehet, und drey Personen leicht regieren, wird das Wasser durch hanfne Schläuche zuerst in eine 12 Orhofd geräumige auf einer Düne stehende Bütte ge-

trieben, woraus es über eine hölzerne Leitung in den im Badehause befindlichen Kessel, oder, wie man will, auch in andere Behälter und die Badewannen fließen kann. Mehrer Vortheile sind hierdurch erreicht, denn nicht allein, daß das Wasser weit geschwinder und leichter in den Kessel gebracht wird, sondern dasselbe ist nun, da der mit heraufgetriebene Sand in der Bütte zu Boden fällt, viel reiner, und man kann immer eine hinlängliche Menge in Vorrath haben.

So vortheilhaft und leicht die Umwandlung der vormaligen Caserne in ein Badehaus zu seyn schien, so viele unabänderliche Mängel und Unbequemlichkeiten fanden sich, nachdem es geschehen war, ein, so daß die Regierung sich entschloß schon 1823 ein ganz neues besonderes zu bauen, und den innern Raum jenes zu Logirstuben zu benutzen. Das neue Badehaus kam nordwestlich von dem Alten, um die Wasserleitung abzukürzen dem Strande näher zu stehen, und wurde ganz massiv erbaut. Es ist ein langes vierseitiges Gebäude, das vorne beym Eingange einen langen Queer-Gang links zur jetzigen Wohnung des Badearztes, rechts zur Küche, und zwischen beiden die Badestuben hat. Letztere sind geräumig, besonders hoch unter der Decke, und mit allem was nothwendig ist, versehen. Eine der sieben Badestuben, und zwar die Letzte, enthält das Spritz- und Regenbad. Oben auf dem Boden dieses Hauses wohnen während der Badezeit in abgesonderten Kammern der Bademeister, die Badeknechte, Stiefelputzer, Barbier, und eine angestellte Aufwärterin, welche zugleich für Andere wäscht, plättet u. s. w. Die Apotheke ist in der frühern Wohnung im alten Badehause mit dem Eingange von der Nordseite geblieben. Viele Mühe, Geld und Zeit hat gekostet, an der anderen Seite dieses Hauses den Raum zwischen ihm und dem Conversationshause, der von mehreren hohen Dünen gefüllt war, zu ebenen, dem Sande wieder eine feste Decke zu geben, und aus dem ganzen Platze einen nur wenige Schritte von dem Garten des Conversationshauses, getrennten neuen Garten zu bilden. Nicht minder schwierig ist es geworden durch Abtragung von Dünen und Anfüllung der

Digitized by Google

Vertiefung, einen ebenen Weg vom Conversationshause nach dem neuen Badehause zu schaffen, und den dadurch lose, und den Winden zum Spiele frei gewordenen Sand, wieder zu binden. Nur, wie früher bei der Pastorei, durch Sodenlegen und Strohbestickung, ist es erzwungen worden, eine Rasendecke zu schaffen, die sich an vielen Stellen schon über den dahin führenden steinernen Fußweg ausbreitet, doch mag auch der Schutz von zweien 1824 westlich an diesem Wege aufgemauerten Häusern, einem Kochgebäude und einem Stalle mit Wagenremise, die im folgenden Jahre von der gnädigsten Landesherrschaft der Badeanstalt zum Eigenthum übergeben wurden, nicht wenig dazu beigetragen haben. Jenes, so wie ein in der Nähe stehendes altes und darum angekauftes Schifferhaus ist jetzt 1833 abgebrochen, und ersteres zwischen dem neuen Stalle und dem neuen Badehause wieder aufgesetzt worden, um einem noch nothwendig gefundenen, großen aus einem Queergebäude mit zwey Flügeln bestehenden, und 34 Zimmer enthaltendem Logirhause Platz zu machen. Wenn man also vom Conversationshause oder der alten Vogtei auf dem Steinwege zum neuen Badehause gehet, so hat man links das neue Logirhaus, den neuen Stall und das Kochgebäude, setzt man aber, vor jenem angelangt, den Weg bei demselben fort, biegt dann um seine östliche Ecke, so führt der Steinpfad sogleich und bequem zum Strande, von wo aus es noch eine kleine Strecke bis zu den Badeplätzen ist, die am meisten von den Badelustigen besucht werden, so bald bei eintretender und steigender Fluth durch die nördlich vom Kirchthurme in der Nähe des jetzigen Friedhofes auf einer weiß angeknüpften ziemlich hohen Säule angebrachte Glocke, das Zeichen dazu gegeben ist. Auf der Düne, wo diese Glockensäule stehet, hört man, wenn man gegen den großen Thurm hin, laut spricht, ein schönes deutliches Echo, und wendet man sich nach der entgegengesetzten Seite, so hat man über das Meer die gerade Richtung nach Helgoland, das von hier aus bei ruhigem heiterem Wetter und Südost oder Südwind gegen Untergang der Sonne mit unbewaffneten Augen oft ganz deutlich zu sehen ist, und,

Digitized by Google

im Vordergrunde unter den Dünen etwas links, nach den Badeſtellen. Mit dieſen letzteren hat man ſchon oft wechſeln, und ſie bald nahe, bald ferne vom Dorfe wählen müſſen, je nachdem der Strand hart, eben, dabei abſchüſſig und frei von Muſcheln, und von einer vorliegenden Sandbank war. In dieſen Stücken iſt derſelbe häufigen Veränderungen unterworfen, und ſogar ſtreckenweiſe verſchieden. Seit ein Paar Jahren ſind die Badeplätze nahe, gleich hinter der nordweſtlichen Seite des Dorfes, auf oben erwähntem Riffe, recht eigentlich im Meere, und von der wünſchenswertheſten Beſchaffenheit. Zwei ſteinerne Fußpfade, jener beim Badehauſe, und der andere aus der Mitte des Dorfes, führen dahin bis zum Strande, wo man alsdann auf einen langen an beiden Seiten mit einem Geländer verſehenen Steg oder Brücke trift, die über die Rille (Priol) gelegt iſt, welche, obgleich durch die hineingearbeiteten Schlengen (Waſſerbauwerk von Geſträuchen) ſchon bedeutend verengert, dennoch das Riff von der Inſel trennt. Wenn man über dieſe Brücke gegangen, und nun alſo auf dem Riffe iſt, ſo hat man nur noch wenige Schritte zu machen, um an das offne Meer zu kommen, wo rechts und links in gehöriger Entfernung von einander, die durch einen Wegzeiger näher anzugebenen beiden Badeſtellen für die verſchiedenen Geſchlechter ſind. Wer es liebt oder aus Schwachheit gezwungen iſt, zu fahren, obgleich das Gehen den Vorzug verdient, kann auch zu Wagen hieher kommen, und ſich der Droſchken bedienen, welche die Anſtalt zu dieſem Zwecke beſitzt. Es vergehen immer mehrere Stunden, bevor die Fluth die Sandbänke überſtrömt, und jene bei der Ebbe und Vorfluth noch trockne Rille anfüllt, da dies aber doch faſt jedes Mal um die Zeit der höchſten Höhe derſelben geſchieht, und in ſeltenen Fällen bei ſtürmiſchem Wetter und nordweſtlichen Winden ſogar das ganze Riff unter Waſſer kommt, ſo iſt es nothwendig, darauf zu achten, daß man nicht zu ſpät nach dem Riffe fährt oder gehet, und von da zurückkehrt, weil ſonſt der Fall eintreten kann, daß man daſelbſt verweilen muß, bis das Waſſer wieder abgelaufen iſt, oder man mit einem Boote

Digitized by Google

abgeholt wird. Auf jedem Badeplatze stehet zur Bequemlichkeit derer, welche in kalter See baden wollen, eine hinreichende Anzahl guter Badekutschen, die von den erforderlichen männlichen und weiblichen Personen bedient werden. Die Badekutschen sind mit Segeltuch überzogen, oben mit einem Schirmdache versehen, ziemlich geräumig und hoch, und haben inwendig Bänke, Haken und ein Netz zum Auflegen von Kleidungsstücken; hinten ist der Ein- oder Ausgang, der statt der frühern Fallschirme jetzt, weit zweckmäßiger und zuträglicher leicht bewegliche Thüren hat, und sie stehen auf 4 kleinen aber gleich hohen und sehr breiten Rädern. Vorne ist die unbewegliche Deichsel, mit welcher sie in die See rückwärts hinein, und dann wieder herausgefahren werden.

Die Wirthschaft war vorerst dem Vogt und bisherigen Wirth daselbst gelassen, und die Wohnung desselben zu dem Ende außerordentlich vergrößert. Im Jahre 1819 wurde der erste große Saal, und 1821 der mittlere kleinere und der ganz große mit dem gewölbten Bohlendache angebaut, denen jetzt 1833 noch ein besonderes Tabacks- und Billardzimmer hinzugefügt ist. Das erste Zimmer gehörte zur alten Vogtei, ist jedoch nunmehr das Vorzimmer der übrigen viere, die durch große Thüren mit einander in Verbindung stehen. Sie sollen alle zur Unterhaltung und Bewirthung dienen, doch ist der große Queersaal vorzugsweise zum Tanz- und Speisezimmer bestimmt. Uebrigens hatte man dem Wirth zur Pflicht gemacht, täglich ganz gutes Essen und gute Getränke, welches alles einer Taxe unterworfen ist, zu liefern, und sich mit jedem möglichen Bedürfnisse zu versehen. Da man diese Einrichtung während der zehn Jahre ihrer Dauer weder im Interesse der Anstalt, noch der Badegäste fand, so wurde sie bei dem nun eintretenden Wechsel des Vogts dahin abgeändert, daß dem neuen Vogt in dem nach Osten hin verlängerten Ende des alten Badehauses eine abgesonderte Wohnung gegeben ward, und die Anstalt selbst die ganze Ausmöblirung aller jener Conversationslokale, so wie auch die Bewirthung darin übernahm, und daß dem Vogt nur das eigentliche Amt dessel-

Digitized by Google

den, einer dritten Person dagegen die Concession zur Kaufmannschaft und fortwährenden Gastwirthschaft unter der Bedingung überlassen wurde, daß sie sich ein eignes außerdem auch zum Logiren für Fremde eingerichtetes Haus baute. Hiedurch hat das Ganze gewonnen, und die Bequemlichkeit der Gäste ist dadurch sehr befördert worden.

Theils um die Insulaner zu einem billigen Miethzins zu bewegen, theils auch um eine größere Anzahl Badegäste aufnehmen zu können, ließ die Herzogl. Regierung ein Logirhaus erbauen, das anfangs 5 vortreffliche Zimmer enthielt, hernach jedoch erweitert ist, und jetzt eilf theils große, theils kleine, meist tapezirte Zimmer in sich faßt. Es ist mit dem Wirthschaftsgebäude nahe verbunden, und die Vermiethung so wie die Möblirung besorgte der Vogt, was aber mit dem Wechsel des Vogts auch weggefallen, und zum Vortheil und größeren Bequemlichkeit der Gäste ebenfalls von der Anstalt übernommen ist. Das oben erwähnte neue Logirhaus wird mit gleicher Sorgfalt beachtet, wo möglich noch bequemer eingerichtet, und gefälliger ausgeschmückt werden. Die Häuser und Stuben der Insulaner haben ebenfalls schon bedeutende Verbesserungen erfahren, und obgleich die Eigenthümer außerordentlich das Geld lieben, so lassen sie sich doch gefallen, daß ihnen, um jede übertriebene Forderung zu verhüten, ein Miethpreis festgesetzt ist, den sie nicht überschreiten dürfen.

Damit das Beste nicht allein der Anstalt, sondern auch des Fremden und des Insulaners um so eher befördert würde, ist seit 1821 eine besondere, aus einem Herrschaftlichen Official und dem Badearzte, bestehende Inspection verordnet, deren Streben vorzüglich dahin gerichtet ist, während der Badezeit Ordnung zu erhalten, Streitigkeiten vorzubeugen und zu schlichten, Verbesserungen zu besorgen, die Vorschläge dazu anzunehmen, die Gesellschaft frühzeitig durch Anschlag in einem der Säle mit der Zeit des Badens und der Tafel, mit den Taxen der Logis, des Fuhrlohns, der Speisen und Getränke u. s. w. bekannt zu machen, überhaupt in allen Stükken die beste möglichste Zufriedenheit bei allen billig Denken-

Digitized by Google

den hervorzubringen, und dadurch den eigentlichen Zweck der Anstalt, das Heil anderer, um so sicherer zu bewirken.

Unter den in neuern Zeiten zuerst und häufig sowohl zur Befestigung als Wiedererlangung der Gesundheit angewendeten Mitteln, haben hauptsächlich die Seebäder die Aufmerksamkeit, nicht allein des ärztlichen, sondern des großen Publicums auf sich gezogen, und darum darf man sich vielleicht entschuldigt halten, wenn man durch die Erzählung einiger glücklichen Curen, welche die große Wirksamkeit dieses Mittels beweisen, jene zu rechtfertigen sucht. Die Art und Weise, wie solches eigentlich wirket, kennen wir nicht, und einerseits mag die Unbekanntschaft mit der innern lebendigen Thätigkeit unserer organischen Natur, so wie auf der andern Seite die Verborgenheit der wichtigsten Bestandtheile des Mittels daran Schuld seyn, aber dies alles hindert die Anwendung desselben nicht, da die Erfahrung einmal gelehrt hat, daß es in manchen Zuständen des kranken menschlichen Körpers die auffallendsten Veränderungen hervorbringt, und zum größten Nutzen gereicht. Durch sie ist uns bekannt geworden was für Wirkungen es verursachet, auf welche Systeme unsers Organismus solches den vorzüglichsten Einfluß äußert, und wodurch es seine heilsame Einwirkung hervorbringt, so wie sie im Gegentheil mit einiger Bestimmtheit auch diejenigen Körperleiden zu unsrer Kenntniß gebracht hat, in welchen die Kräfte des genannten Mittels nicht allein nichts vermögen, sondern sogar schädlich werden können.

Es ist auffallend, daß unserm Zeitalter die Einrichtung solcher Anstalten, wo man das Meerwasser als Heilmittel gebrauchen kann, aufbewahrt wurde, da doch in den früheren und ältesten Zeiten viele Menschen die große Wirksamkeit des Seewassers, wenn auch nur durch Zufall, erfahren haben. So wurde Euripides in Aegypten, wohin er den Plato begleitet hatte, von einer Krankheit durch die Meerkur geheilt, und gegen hartnäckige Hautkrankheiten galten die Seebäder in den frühesten Zeiten als ein treffliches Mittel. Die alten Römer hielten sehr viel auf Bäder, aber sie waren nur warme Bäder,

Digitized by Google

und wenn wir lesen, daß ein gewisser Arzt, Namens Musa, nachdem er den Kaiser Augustus, der stets mit Catharren geplagt war, durch kaltes Baden wieder hergestellt hatte, ebenfalls dem Horaz anräth, die zu Bajae zu verlassen, und in die kalten Bäder nach Clusium und Gabii zu gehen, so ist doch nur das Baden im Fluße damit gemeint. Jetzt giebt es dergleichen allenthalben, und das nördliche Deutschland erfreuet sich mehrerer derselben an der Ost- und Nordsee.

Obgleich an beiden Gewässern die nehmlichen Krankheiten mögen geheilt werden, so kann man doch glauben, daß in manchen Fällen die Intensität des Uebels und der ganze Zustand des kranken Individuums hier einen andern Erfolg, als dort erwarten lassen, da die Einwirkung des Nordseewassers offenbar reitzender und stärker als das der Ostsee seyn muß. Diese seine Eigenschaft ist wahrscheinlich in dem grösern Gehalt an mineralischen Stoffen, dann in der Ebbe und Fluth, und endlich in der stärkern Bewegung gegründet. Was den ersteren betrifft, so enthalten nach einer im September 1820 angestellten chemischen Untersuchung 100 Unzen des am Badeplatze zu Wangeroge bey Nordostwind und ankommender Fluth geschöpften Wassers: Salzsaures Natron 1338½ Gr., salzsaure Bittererde 182½ Gr., schwefelsaures Natron 55⅝ Gr., salzsauren Kalk 36¼ Gr., schwefelsaure Bittererde 43¾ Gr., und schwefelsauren Kalk 23⅜ Gr., im Ganzen 1680 Gran Salzgehalt; und dagegen 100 Unzen Ostseewasser nur: salzsaures Natron 730⅝ Gr., salzsaure Bittererde 277⅛ Gr., Harzstoff 2⅓ Gr., schwefelsaure Bittererde 6 Gr., und schwefelsauren Kalk 33⅓ Gr., also überhaupt 1050 Gran Salzgehalt. In neuerer Zeit sind zwar mehrere feste Bestandtheile z. B. die wirksame Jodine im Seewasser entdeckt, und man wird deren noch mehr finden, welche und wie viele flüchtige und animalische Stoffe aber darin enthalten sind, wird schwerlich dargestellt werden können, daß jedoch deren eine bedeutende Menge darin seyn muß, ist nicht zu bezweifeln.

Indeß machen die durch Chemie entdeckten Bestandtheile den Unterschied nicht allein aus, sondern die Fluth und die

damit verbundene stärkere, intensivere (Unruhe) und äußere (Wellenschlag) Bewegung des Wassers. Mit der Fluth ändert sich vieles: das schlechte Wetter wird gewöhnlich besser, der Wind dreht sich, und erhebt sich immer etwas mehr, die Atmosphäre macht einen belebenderen, erquickenderen Eindruck, und wird mit reitzenderen Stoffen gefüllt, (daher die Beobachtung des Volks, daß zu dieser Zeit die Lebenskräfte des sterbend kranken Menschen noch einmal aufgeregt werden, um dann gänzlich zu verschwinden), das Wasser selbst hat mehr mineralische Theile, die Wassermassen reiben sich kräftiger, daher das Gemurrel, es offenbaret sich Wärme, und flüchtige Bestandtheile so wie electrische Strömungen*) entstehen oder entwickeln sich nun vorzüglich, und die mächtigere Brandung oder der Wellenschlag kann jetzt um so eher zum Douche und Sprützbad dienen. Zur Zeit der Ebbe findet dies alles zum Theil gar nicht, zum Theil in geringerem Grade Statt, und die alsdann genommenen Bäder machen einen weit schwächern und nicht so stärkenden belebenden Eindruck, als bey der Fluth. Je höher und stärker letztere ist, desto aufregender und eingreifender sind in der Regel die Bäder, und selbst bey stürmischer Witterung bleibet das Baden mit der Fluth oder Ebbe in dem nämlichen Verhältniße stehen, obwohl die Einwirkung desselben zu letzterer Zeit dann ebenfalls größer ist, wie bey stillem Wetter. Der verschiedene Effect, den die Bäder der Fluth und der Ebbe hervorbringen, giebt sich am besten dadurch zu erkennen, daß man Personen antrifft, die wenig-

*) Das Leuchten der See schreiben einige der Electrität und andere der Wirkung der Phosphorescenz zu. Wie dem nun auch seyn mag, so bin ich mit vielen andern überzeugt worden, daß solches ebensowohl durch die Electricität vorzüglich bey Gewitterluft, als auch durch Insecten oder Gewürme verursacht werde, die in ungeheurer Menge von der Größe eines kleinen Stecknadelsknopfs an einigen büschelförmig gestalteten Seepflanzen sitzen, und diesen im Finstern das Ansehen eines Feuerklumpens geben. Wenn man das Gewächs in die Hand nahm, so krochen sie einem auf den Fingern und selbst auf dem Rockermel herum, wo sie eben so gut leuchteten.

Digitized by Google

stens anfangs jene nicht vertragen können, denen diese aber gut bekommen, und die erwünschtesten Folgen verursachen.

Was bisher von dem Unterschiede der Bäder auf den Inseln der Nordsee, und dem an der Ostsee gesagt ist, gilt fast noch mehr von denen an der Küste der Nordsee, indem hier der Fluth die innere Kraft mangelt, die Seeluft mit der Landluft, und das Meerwasser mit dem des festen Landes vermischt, und wegen der damit vermengten erdigten Theile (Schlick) unreiner ist. Dessen ungeachtet soll aber der Werth jener sowohl als dieser hierdurch nicht herabgesetzt seyn, sondern im Gegentheil wünscht man nur die Aufmerksamkeit darauf zu leiten, daß es einzelne Fälle giebt, in welchen die Anwendung der schwächern Bäder vor den stärkern gerathner scheint, und wo sie in dem nämlichen Verhältnisse zu einander stehen, wie die bloß durch Quantität der Bestandtheile sich unterscheidenden Mineralbäder des festen Landes. Gewiß sind es äußerst empfindliche Constitutionen, wie man sie zuweilen bey Frauenzimmern und Kindern antrifft, denen jeder etwas ungewöhnlich reitzende Eindruck, die, wenn auch nicht gefährlichen, doch unangenehmsten Erscheinungen veranlasset, für welche die schwächern Bäder passen; da eben jenen die stärkeren nicht gut bekommen, wenn man nicht darauf gesehen hat, daß dergleichen Personen erst eine Zeitlang bey Ebbe oder in der Wanne badeten, und sich also anfangs einem schwächern Reitz aussetzten, und auf diese Weise vorbereiteten.

Welche Kräfte besitzen denn aber die Seebäder, und auf welche Organe wirken sie? Die Haut, die Lymphgefäße, das Drüsensystem und vor allen die Nerven werden unmittelbar afficirt, und da selbige mit den großen Blutgefäßen, mit den Sekretions- und mit allen übrigen Organen in Verbindung stehen, oder damit verwebt sind, so theilen sie diesen den empfangenen Eindruck mit, und verschaffen also dem Seebad einen Einfluß auf alle Theile des Körpers. Gleich einem electrischen Schlage erregen die Kälte, (welche in den Monaten Juli und August der letzten fünf Jahre zwischen 10 und 20° über Null R. variirte d. h. am Strande) und der Wellenschlag

anfangs eine Erschütterung des ganzen Menschen, der bald ein Gleichgewicht und die größte Harmonie aller Kräfte folgt, woraus ein sinnliches und geistiges Wohlbehagen zu entstehen pflegt. Zwar scheint die Kälte das Blut den inneren großen Organen zuzutreiben, und ein allgemeiner Hautkrampf zu entstehen, aber dieser Zustand ist nicht sehr bedeutend, und von kurzer Dauer, weil von der Reitzung der ganzen Oberfläche besonders der Peripherialnerven, vermittelst des Wellenschlages und der mineralischen Bestandtheile des Wassers, die Kälte an sich gemildert, und eben dadurch auch, so wie durch die Reaktion von innen jene krampfhafte Erscheinung aufgelöset, und die freye Circulation der Säfte nach der Haut in vollkommnerem Grade wieder hergestellt wird. In dem Augenblicke der Erschütterung liegen alle Potenzen darnieder, der Organismus verhält sich indifferent, schnell jedoch erwacht eine größere Receptivität, welche die Einwirkung der äußern und innern Reitze zulässet, und folglich eine in- und extensivere Steigerung der Thätigkeit aller Organe in ihren Verrichtungen verursacht. Deshalb kann jener Act nicht gleichgültig seyn, sondern ist als Vorbereitung zur glücklichen Einwirkung des Bades anzusehen, die nicht erfolgt, wenn er sich anders gestaltet, und gleich zu große Beweglichkeit irgend eines Systems, zum Beispiel der Nerven, hervorbringt. Mit dem Erscheinen der erhöheten Kraftäußerung der organischen Gebilde, von der ein freier Umlauf der Säfte nicht getrennt sein kann, tritt nun die eigentliche Einwirkung des Bades ein. Auf der ganzen Oberfläche des Körpers werden die Nerven, die Lymphgefäße und Drüsen durch die bekannten und noch nicht erforschten Bestandtheile des Wassers in eine Reitzung gesetzt, die sich von dort allen Gebilden mittheilt; der Kreislauf des Bluts geschieht schneller, es erzeugt sich mehr Wärme, die Haut erscheint oft ganz roth, und die Saugadern nehmen mit größerer Begierde das Seewasser in sich, welches dann mit den Säften des Körpers in Umlauf kömmt, sich mit denselben vermischt, ihre Beschaffenheit und Constituirung umändert, darauf mit dem Blute die innigste Verbindung eingehet, auf

Digitized by Google

dem Wege der Cirkulation desſelben in jedem Theile ſeine Kraft äußert, und entweder durch die Secretionsorgane wieder ausgeſchieden wird, oder mit in die feſte Maſſe übergehet. Freylich können wir nicht annehmen, daß alles dies ſchon während des Bades zu Stande komme, ſondern es iſt vielmehr gewiß, daß die Verarbeitung der dem Körper zugeführten Stoffe, längere Zeit erfordere, wie die gewöhnlich bald, zuweilen aber doch eine ziemliche Weile nach dem Bade ſich einſtellende verſtärkte Transpiration der Haut, die vermehrte Sekretion des Harns, und manchmal die auf einmal wohl 6 bis 8 Stunden nachher eintretende Abſonderung eines nicht unangenehm ſalzig ſchmeckenden Speichels im Munde beweiſen; allein außer dem angenehmen Gefühle, das man ſchon im Waſſer ſpüret, deuten doch mehrere Erſcheinungen auf eine äußerſt ſchnelle Einwirkung des Seebades. Häufig höret man Badegäſte ſich freuen, die mit rheumatiſchen Schmerzen in die See, und ohne dieſelben wieder herausgingen; einen ſchon viele Jahre von Siphylis und Merkur auf mancherley Weiſe gefolterten Kranken ſah man ohne Schmerzen, und neu belebt ſo oft und ſo lange er ſich den Wogen des Meeres ausgeſetzt hatte, und ein junger ſonſt ganz geſunder Mann ward, ſo bald er aus dem Waſſer kam, und anfing ſich anzukleiden, jedesmal faſt eine halbe Stunde lang ohne alle Beſchwerde, und ohne einen Tropfen Salzwaſſer verſchluckt zu haben, von einer Menge ructus befreyet, die ihm kaum Zeit zu reden ließen, und ſeinen ſonſt gewöhnlich aufgetriebenen Unterleib ganz flach machten.

Ja es wagte ſogar ein Arzt, ſich in dem vierten Paroxismus eines nervöſen Tertianfiebers beim Eintritt der trockenen Hitze in das brauſende Meer zu ſtürzen, und befreite ſich dadurch auf ein Mal, ohne üble Nachfolgen, von der ganzen Krankheit, nachdem er den ganzen Tag über wie ein luſtig Berauſchter zu Muthe geweſen, und von andern auch dafür gehalten war. Aber nicht immer iſt der Erfolg ſo glücklich und eben der raſchen Einwirkung wegen erfordert das Seebad die größte Vorſicht und die ſorgfältigſte Ueberlegung, denn,

zur Unzeit angewendet, kann es unheilbare oder doch langwierige Uebel und sogar den Tod zur Folge haben. Dagegen mag man aber auch den Muth nicht verlieren, wenn die Wirkung sich nicht alsbald günstig, oder wohl gar ungünstig zeigt, denn oftmals offenbart sich der heilsame Erfolg erst nach einigen Monaten, und zwar dann mit erstaunend raschen Schritten, z. B. bei Lähmungen, oder auch nur nach wiederholter Badekur, und manchmal wird das Uebel, welches man heilen will, z. B. rheumatisches nervöses, gleich anfangs schlimmer, dann wieder besser und wieder schlimmer, bis unter solchen fortwährendem Wechsel, nach endlich eingehaltener Anwendung des Mittels, es bald ganz und unmerklich verschwindet. Mancher Körperkonstitution ist das Seebad gänzlich zuwider, bei anderer hört die Empfänglichkeit dafür abwechselnd auf und kehret wieder, und endlich vergehet diese vollkommen, und der Körper ist gleichsam von dem Mittel gesättigt. Im erstern Fall ist die schnelle Einwirkung des Seebades gefährlich, im zweiten muß dies mehrmals ausgesetzt, und im dritten damit aufgehört und der Erfolg abgewartet werden. Daß hiebei der Rath eines der Sachkundigen nützlich und nothwendig seyn kann, fällt in die Augen.

Wenn gleich die Wirkung der einzelnen Bestandtheile des Meerwassers auf den menschlichen Organismus uns nicht ganz unbekannt ist, so mögen doch wohl die Verbindung der vielen zu einem einzigen Mittel, die Art und Weise, wie sie verbunden werden, und die verschiedenen Verbindungsstoffe, die selbige vereinigen, überhaupt der ganze Prozeß, der das Seewasser constituirt, die Kräfte desselben gar zu sehr verändern und von denen der einzelnen abweichend machen, als daß sich mit Sicherheit davon auf die Wirkung jenes eine Folgerung machen ließe, ohne die Erfahrung mit zu Hülfe zu nehmen. Nicht minder verborgen ist uns die Werkstätte, so wie die geheimsten Verrichtungen der eignen Natur, indessen lernen wir doch den Effekt ihrer Thätigkeit kennen, und wir wissen jetzt, daß er in diesem Falle reitzend, krampfstillend, auflösend, stärkend und tonisirend erscheint. Aber nicht den Bestandthei-

Digitized by Google

len allein darf man jene Kräfte der chemischen und dynamischen Veränderungen zuschreiben, wofern man auch der Kälte hauptsächlich die der Faser Ton gebende Eigenschaft einräumt, sondern es ist gewiß anzunehmen, daß die Wellenbewegung der See viel zur Hervorbringung jener Wirkungen beyträgt. Man hat wenigstens bemerkt, daß bey Kranken immer dann die auffallendste Besserung eintrat, wenn nach einem eine Zeitlang vorhergegangenen Baden im ruhigern Wasser, das Meer dann hoch, unruhig und (auch ohne allen Wind) stärker in Bewegung gesetzt wurde, wie wir es immer um die Zeit des Neu- und Vollmondes haben, und im Gegentheil bisweilen bey sehr empfindlichen Subjecten Verschlimmerung. So wenig jemand läugnen wird, daß der Wellenschlag mit der Douche die größte Aehnlichkeit habe, und damit übereinkomme, so kann niemand ihm allein als solcher die sich um diese Zeit, äußernde meistens überraschend große Wirksamkeit des Seebades zuschreiben, sondern es leidet keinen Zweifel, daß durch ihn auch Substanzen zersetzt, in eine andere Form gestaltet, neue erzeugt und dem Körper zugänglicher werden, wenigstens macht es dies besondere, belebende Gefühl, das man in einem solchen brausenden Bade empfindet, wahrscheinlich. Ueberdies fehlet solches auch nie beim Baden in Wochen lang anhaltend ruhiger See, sondern äußert sich nur schwächer und in Hinsicht seiner endlichen Wirksamkeit ist, wie die Erfahrung lehrt, das zwar stille scheinende, aber doch immer mehr oder weniger wenn auch nur durch den Wechsel von Ebbe und Fluth bewegte Meer, von derselben großen Bedeutung. Ueberhaupt möchte das Endresultat seiner Wirkungen auf eine mittheilbare lebendige Kraft schließen lassen, die, vielleicht durch einen Akt der Elektricität und des Magnetismus, bedingt von dem Conflikt des Elements und des thierischen Organismus, hervorgerufen, diesen vermittelst seiner Leiter, der Nerven, übertragen wird.

Aber nicht das lebendige Meer allein, obgleich ihm die ganze äußere Oberfläche des menschlichen Körpers zur Einwir-

kung offen stehet, ist darum bey Beachtung der Kräfte des Seebades vorzüglich in's Auge zu fassen, sondern man darf zugleich nicht außer Acht lassen, wie die auf der freien, offnen, mitten in der See liegenden Insel mehr Sauerstoffgas enthaltende und ebenfalls mit vielen Salztheilen, die aus dem Meere dünsten, geschwängerte Atmosphäre, indem sie auf ähnliche Weise als das Wasser, nicht bloß in den Lungen durch das Einathmen, sondern auch auf den Magen und die Haut wirkt, jene unterstützen muß. Die Lungen bringen sie unmittelbar in den Umlauf des Bluts, oder die Saugadern derselben nehmen davon die Bestandtheile auf, die Absonderungswerkzeuge und die Nerven dieses Organs werden gereizt und gestärkt. Eben solchen unmittelbaren Einfluß äussert die Atmosphäre zugleich auf den Magen, der vermittelst der Nerven mit den Lungen in der genausten Verbindung stehet, und dem überdies sowohl mit dem Speichel als mit den genossenen Dingen ein großer Theil davon zugeführt ist; und die Haut erleidet von ihr nicht weniger eine directe Einwirkung, indem sie selbige prickelt, und in größere Thätigkeit setzt. Wenn man alles Obige zusammenfaßt, so läßt sich hieraus die Erscheinung erklären, daß der Aufenthalt auf der Insel allein diejenigen Veränderungen im Körper hervorbringen kann, welche auch der Nichtbadende bald an sich bemerkt. Der Athem wird frey und leicht, mit jedem Zuge desselben fließt neues Leben dem Blute zu, und das dadurch erregte Gefühl der Lust erheitert das Gemüth. Hunger und Durst stellen sich öfterer und stärker ein, die Verdauung geht rascher von Statten und mit ihr alle Absonderungen. Eine angenehme Wärme erzeugt sich beständig, und ist über die ganze Haut verbreitet, eine rauhe, kalte, unfreundliche Witterung auf der Insel empfindet man weder so scharf noch unangenehm, als unter gleichen Umständen auf dem festen Lande, und die Temperatur der Luft hält man aus diesem Grunde dort gewöhnlich wärmer als hier.

Nicht selten mögte es zur Beförderung einer Badekur zweckmäßig seyn, wenn noch der innerliche Gebrauch des Seewassers, das bey den Inseln klar und rein ist, hinzugefügt

wird, wenigstens dient es denen, die mit Verstopfung des Leibes geplagt sind, oder welche viele Unreinigkeiten bey sich haben, zum guten Vorbereitungsmittel, da es eine auflösende, eröffnende und blähungtreibende Eigenschaft äußert. Sein Geschmack ist widerlich, und im Halse erregt es leicht ein Würgen, wodurch die innere Anwendung behindert wird, jedoch gewöhnt man sich schnell und leicht daran, und es geschieht häufig, daß beym Baden, besonders wenn das Meer unruhig ist, manchmal viel verschluckt werden muß, welches immer gut bekommt. In Krankheiten des Gallensystems und der Urinwerkzeuge bey Versessenheiten und Verstopfungen, Hämorrhoiden, vorzüglich aber in Krankheiten der Drüsen, die man zu den Skropheln zählet, kann es so, oder mit noch anderen zweckdienlichen Mitteln verbunden, großen Nutzen stiften. Der widrige Geschmack läßt sich durch den Zusatz milderer Sachen am besten verstecken, und das Würgen auf diese Weise verhüten, doch thut auch dies nicht einmal nöthig, denn jener sowohl als dieses verschwindet beim Fortgebrauch in wenigen Tagen und letzteres ist überdies nicht selten heilsam. Die Alten ließen das Meerwasser in manchen Krankheiten, z. B. in der Wassersucht, mit Wein vermischt als Arznei und diätetisches Mittel gebrauchen. Denen die daran gewöhnt waren, des Morgens früh etwas kaltes Wasser zu trinken, schien der Genuß des Seewassers in steigender Quantität nüchtern zuzusagen, andere mußten erst eine Tasse warmen Kaffees zu sich nehmen. Das regelmäßige Trinken im Bade, und das kalte Bad unmittelbar nach dem getrunkenen Seewasser, wollte nie gut bekommen. Bei dieser Gelegenheit muß ich noch des alljährlich verordneten und unternommenen kurmäßigen Trinkens fremder Mineralwässer z. B. das Pyrmonter, Driburger, Eger u. s. w., zugleich mit der Seebadecur verbunden, erwähnen. Im Ganzen kann ich ihm das Wort nicht reden, denn erstlich ist es bei dem von der Fluth abhängigen täglichen Wechsel der Badestunden, oft schwierig, eine schickliche Zeit zum Genuß des Wassers zu wählen, und dann schien der Organismus auch immer von dem Angriff zweyer so gewaltiger Mittel bald ermüdet,

Digitized by Google

und von ihrer Last gleichsam erdrückt zu werden, so daß weder eine regelmäßige Reaction noch eine gehörige Verarbeitung zu Stande kam, woraus gewöhnlich ein Mißbehagen und Unwohlsein entstand, das durchaus das Aufgeben des einen oder andern Mittels erzwang. Aus diesem letzten Grunde vorzüglich halte ich es für besser, eine solche Trinkcur, wenn sie durchaus nothwendig ist, entweder dem Gebrauche des Seebades vorangehen oder nachfolgen zu lassen. Die große kalte Masse, welche davon genommen werden muß, ist wohl ein Haupthinderniß ihrer Anwendung, da andere zweckmäßige, gewöhnliche Arzneimittel meist dabei vertragen werden.

Von der äußerlichen Anwendung des frischen Seewassers auf Wunden und Geschwüre, die es oft schnell reiniget und heilet, soll hier nichts erwähnet, sondern nur noch einiges über den nützlichen Gebrauch der warmen Seewasserbäder beygefügt werden. So wie das Seebad die Nerven und Gefäße der Peripherie anfangs gleichsam in eine Erstarrung versetzte, die Säfte nach den innern Theilen trieb, und die kräftigste Reaktion derselben verursachte, worin das Zurückströmen der Säfte nach der Haut, und eine um so viel mehr erhöhete Thätigkeit hieselbst begründet war, jenes folglich von vorne herein einen thätigen Einfluß auf den ganzen Körper ausübte, so ist dagegen die Primärwirkung der warmen Bäder mehr auf die äußeren Theile beschränkt, indem dadurch zuerst nur das ganze Hautorgan in Erregung gesetzt wird. Die sogleich erfolgende Ausdehnung der Hautgefäße hat ein schnelleres Zuströmen der Säfte dahin und die Beschleunigung des Kreislaufs zur Folge, die Nerven verhalten sich ruhiger, die Spannkraft der Faser wird vermindert, und die vermehrte Thätigkeit der absorbirenden Gefäße erhöhet die der secernierenden. Da aber durch die Erwärmung des Wassers sein geistiges Princip entwichen ist, die Bestandtheile desselben andere Verbindungen eingegangen, oder in ein anderes Verhältniß getreten sind, und ihm die innere Bewegung, der Wellenschlag, und zugleich der Genuß der freyen Luft dabey fehlet, so sind die hervorgebrachten Erscheinungen nicht so auffallend, und stellen sich mehr als

Digitized by Google

Folge einer chemischen, wie einer dynamischen Einwirkung dar. Uebrigens sind die auflösenden, reizenden, zertheilenden und antiseptischen Eigenschaften der in dem warmen Bäde wegen der Erhitzung concentrirt enthaltenen mineralischen Bestandtheile des Seewassers bekannt genug, um es nicht für ein's der wirksamsten Mittel immer zu halten. Meist aus ungefähr 1/3 gekochten, und 2/3 rohen, nicht lange vorher erst aus dem Meere, gepumpten Wassers bestehend, verdient ein solches Bad mehr Beachtung, als ihm bisher erwiesen ist. Es besitzt manche heilsame Kraft, und ich kann versichern, daß seine Anwendung zur rechten Zeit oft ganz allein das Gelingen einer Seebadecur bedingte. In einzelnen Fällen, wie gegen diejenigen Uebel, welche die Anwendung der kalten Bäder durchaus nicht erlauben, z. B. alle Verstopfungen oder Verhärtungen, leisten die warmen große Dienste und lassen noch Hülfe erwarten, und bey mangelnder Reaktion, so wie bey allzu großer Reizbarkeit leisten sie als Vorbereitungsmittel zu den kalten vortrefliche Dienste, ja es hat sogar den erfolgreichsten Nutzen gehabt, nach einigen wenigen zuerst genommenen kalten Bädern, die Cur durch eine Reihe nachfolgender warmer Bäder allein zu vollbringen, oder auch durch eine von Umständen gebotene Abwechselung beider zu bewirken. Dieser modificirte Gebrauch derselben hängt von der Stimmung und Beschaffenheit des kranken Organismus, besonders von dem Verhältnisse, in welchem die Lebensäußerungen des Nerven und Blutsystems zu einander stehen, ab, doch geben die warmen Bäder vorzugsweise oft ein Verbesserungsmittel der kalten ab. Außerdem bedürfen sie, eben der reizenden festen Theile wegen, lange nicht den Wärmegrad, den andre Wasser nöthig haben, um sie der Empfindung des Badenden angemessen zu machen, sondern man hat eher Vorsicht nöthig, sie nicht zu heiß nehmen zu lassen. Ein Gleiches ist der Fall mit dem Gefühle nach dem Bäde, das weit munterer und kraftvoller ist, als nach sonstigen warmen Bädern, und man hört daher den Ausdruck „Angegriffen seyn" hier weit seltener. Ueberdies verträgt das Seewasser die Zumischung anderer wirksamen Arz-

neymittel z. B. des Schwefels, Eisens, der aromatischen Kräuter ganz gut, und macht sich hiedurch in vielen Krankheiten um so wichtiger und schätzbarer.

Zu den Eigenthümlichkeiten der Seebäder, die nicht ohne Wirkung bleiben, könnte man noch den Eindruck zählen, den der Anblick des Meeres auf das Gemüth des nicht daran Gewöhnten ausübt. Weil hierbey jedoch viel von der individuellen Stimmung der Seele abhängt, und nur einzelne von einem heimlichen Schauer und der Bewunderung der Allmacht Gottes hingerissen, oder, wenn sie das Meer als das Mittel ansehen, das die ganze Erde in Gemeinschaft erhält, von einer tröstenden Freude der Freyheit, und von mehreren anderen Gedanken ergriffen werden, so kann davon hier eben so wenig weiter die Rede seyn, als von der durch das Gefühl der Abgeschiedenheit von dem Taumel der Welt sich entwickelnden Gemüthsruhe, die wenigstens im Anfange mit dem Aufenthalt auf der Insel verknüpft ist, und allen die Seele und den Leib tödtenden Kummer vergessen macht.

Da die Haut, die Nerven, das Lymph- und Drüsensystem dem heilsamen Eindruck des Seebades geradezu ausgesetzt sind, und von diesen Organen sich weiter fortpflanzt, so müssen auch die idiopathischen und symphathischen Krankheiten dieser Theile, oder die in der gestörten Funktion, oder in dem aufgehobenen normalen Verhältniße der Kräfte eines jeden der genannten Gebilde zu dem andern, gegründet sind, durch dieses Mittel vorzüglich einen unmittelbaren Einfluß erleiden, und Ursache sowohl als Wirkung öfters zugleich entfernet, und die unterbrochne Harmonie der verschiedenen Systeme wiederhergestellt werden. Dies ist nun gerade in jetziger Zeit der Fall, wenigstens bey unserm Frauenzimmer, das sich die meisten Krankheiten durch die dünne nackte Kleidung, und durch eine, in der Erziehung begründete zu hoch getriebene und gewöhnlich eine falsche Richtung nehmende, eine die Ueberspannung der Gefühlsseite, zur Folge habende Geistesbildung zugezogen hat, und auch deshalb die Seebäder so stark besucht. Allein nach jener Ansicht mögte wohl die Anwendung des See-

Digitized by Google

bades als Heilmittel in noch sehr viel andern Krankheiten, die den Menschen befallen, passend scheinen, wenn nicht die durch Anlage und Constitution des Körpers bestimmte oder durch lange Dauer und unvollständige Bemühungen der Natur veränderte Form so wie Complikationen dieselbe manchmal gänzlich hinderten, oder doch modificirten. Ohne Zweifel läßt sich zugleich hieraus ersehen, daß es auf der einen Seite unnütz und vergeblich ist, die Namen der Krankheiten herzuzählen, gegen welche man das Seebad mit Nutzen gebrauchen kann, und wie nothwendig und erforderlich auf der andern Seite die Berathung eines Arztes im gegebenen Falle sowohl vor, als während der Badecur seyn muß, damit durch dieselbe nicht unmittelbar oder durch verkehrte Anwendung des Mittels, auch bey Beobachtung sonst guter Baderegeln, Schaden verursacht, und die Nebenanwendung nützlicher Unterstützungsmittel vernachlässigt wird.

Neben den vielen von großen Aerzten an verschiedenen Orten bekannt gemachten Beyspielen von Krankheiten, in welchen das Seebad als Heilmittel bisher sich bewährt hat, mögen hier nur noch einige Erzählungen ausgezeichneter Fälle Raum finden, die den Ruf der Heilkräfte des Seebades bestätigen, und die Wirkungen derselben beweisen können.

Ein Handwerker, 34 Jahr alt, von Jugend auf, die gewöhnlichen Kinderkrankheiten und einzelne leichte Entzündungen der Bindehaut der Augen ausgenommen, immer gesund, seit einigen Jahren verheirathet, Vater von 3 Kindern, und in mittelmäßigen Umständen lebend, hatte schon längere Zeit eine Abnahme der Kräfte, und eine immer größer werdende Schwäche seines Gesichts bemerkt, die ihn endlich den gänzlichen Verlust desselben befürchten ließ, und ihn bewog, seinen Arzt zu Anfang des Jahres 1819 zu berathen. Aller Forschung ungeachtet, war es nicht möglich gewesen, irgend eine hinreichende Ursache dieses Uebels aufzufinden, weshalb man sich mit Anordnung stärkender Mittel, sowohl innerlich als äußerlich begnügen mußte. Jene Mittel hemmten freylich den Fortgang der Krankheit, und stellten das allgemeine Wohlbe-

Digitized by Google

finden wieder her, aber die Sehkraft, welche schon so weit gesunken war, daß der Mann 2 Zoll große gedruckte Buchstaben bey hellem Tage eben so wenig als einige Schritte von ihm entfernte große Gegenstände unterscheiden konnte, wollte sich nicht bessern. Als in der Mitte July desselben Jahres die von Sr. Durchlaucht von Oldenburg angelegte Seebadeanstalt eröffnet wurde, trieb ihn seine und der Familie große Sehnsucht und heißer Wunsch, den völligen Gebrauch des Gesichts wieder zu erlangen, nach Wangeroge. Stets an Mäßigkeit und an Befolgung des Rathes seines Arztes gewöhnt, hatte er um so eher einen guten Erfolg zu erwarten, da das Seebad ganz passend für ihn war. Nach 28 vorsichtig ohne Beyhülfe anderer Mittel genommenen kalten Bädern, glaubte er mit der Cur zufrieden seyn zu können, da, außer allgemeiner Stärkung, sein Sehvermögen dermaßen zugenommen hatte, daß er die gewöhnlichste Cursivschrift lesen, und kleine Gegenstände in weit größerer Entfernung unterscheiden konnte. Ohne sich zu verschlimmern oder zu bessern, dauerte dieser Zustand bis zum August 1820, nachdem er aber jetzt dasselbe Mittel wiederholt hatte, so waren alle Kräfte im Normalverhältniß zurückgekehrt, und die Integrität seiner Gesundheit in allen Stücken wieder hergestellt worden.

Wenn in jenem interessanten Falle die Nervenstärkende Kraft nicht zu verkennen ist, so bleibt im folgenden die Krampfstillende und die das Drüsensystem stärkende Einwirkung des Seebades nicht minder merkwürdig.

Die dreyjährige Tochter eines Uhrmachers, mit skrofulöser Anlage behaftet, wurde zu Anfang des Novembers 1819 von leichten und gutartigen Masern befallen, die dasselbe nicht einmal nöthigten, immer das Bette zu hüten. Während die Masern noch nicht ganz verschwunden waren, hielt man unvorsichtiger Weise dem Kinde ein brennendes Wachslicht als Spielwerk vor, um es zu vergnügen. Schnell folgte darauf ein heftiger Augenliederkrampf, der beide Augen verschloß, und nur der eifrigsten Absonderung der gereizten Meibomischen Drüsen dann und wann den Ausfluß gestattete. Obwohl das Kind

übrigens wieder ziemlich gesund wurde, so blieb doch dieser Blepharospasmus unabänderlich hartnäckig, und widerstand den Bemühungen mehrerer Aerzte, so wie der Wirksamkeit aller angewandten inneren und äußeren Mittel. Die Mutter reiſete hierauf Ende Juli 1820 mit der Kleinen nach Wangeroge wo man es zuerſt in die lauwarmen, und dann in die kalten Seebäder brachte. Die warmen Bäder ſchienen keinen Nutzen ſtiften zu wollen, deſto mehr aber die kalten, denn als es zum ſiebenten Male bei ſtarkem Wellenſchlage und hoher Fluth, das Geſicht gegen das Waſſer gekehrt, badete, öffnete es die Augen, der Krampf war verſchwunden, und kehrte nicht wieder, wenn gleich die Augenliederdrüſen bei fortgeſetzter Anwendung des Bades noch eine Zeitlang geſchwollen blieben, und viel Schleim abſonderten, welches Uebel auch in der Folge in geringerem Grade manchmal zurückkehrte. Da zur großen Verwunderung aller, die das Kind kannten, der Augapfel nicht verletzt war, ſo gewöhnte der Sehnerve ſich bald wieder an das Tageslicht, und die zurückkehrende Sehkraft erfreute nicht weniger das Kind als die Eltern, und alle die daran Theil nahmen. Vielleicht hätte die Neigung zur Blepharophthalmie ſich ebenfalls gänzlich verloren, wenn dem Kinde länger der Gebrauch des Bades wäre erlaubt geweſen, aber die ſich einſtellende ſehr ſchlechte Witterung geſtattete ihn nicht. Die Wirkungen der Seebäder gegen chroniſche Augenkrankheiten, die ihren Heerd in den Drüſen, in der Bindehaut, Horn- und Netzhaut haben, vor allen aber, wann eine ſkrofulöſe Beſchaffenheit mit im Spiele iſt, haben oft alle Erwartung übertroffen, und es ſind Heilungen dadurch gelungen, die man kaum mehr möglich hielt. Sogar die örtliche Anwendung des reinen Seewaſſers hat ſchon für ſich viel geleiſtet, weshalb daſſelbe als Augenmittel beim gemeinen Mann in großem Rufe ſtehet. Auf die genauſte Befolgung der ärztlichen Vorſchriften während und nach dem Baden kommt in dieſen Krankheiten ſehr viel an.

Auch Gehörkranke ſuchten ihr Heil in den Wellen, aber ohne anhaltenden großen Nutzen. Dies Organ liegt zu ver-

steckt, und das Uebel hat gewöhnlich schon sehr lange gedauert, weshalb, falls Heilung möglich ist, eine öftere Wiederholung in verschiedenen Jahren erfordert wird, um einen bleibenden guten Erfolg erwärten zu können. Ueberdies schien bei den Meisten der Fehler angeboren oder erblich zu seyn, und nur ein einziger junger Mann, der seine große Schwerhörigkeit in den Masern bekommen hatte, erfreute sich nach dem Gebrauch des kalten Seebades eines gesunden Gehörs, so viel bekannt geworden ist, wenigstens 14 Tage lang.

Ein bemittelter einige 50 Jahre alter Landmann fiel im Frühjahr 1819 vom Wagen, wodurch er eine Luxation des linken Schenkels erhielt. Länger als drey Wochen verkannte man sie, und erst nach dieser Zeit geschah die Einrichtung mit vieler Mühe. Eine gänzliche Lähmung und Unbrauchbarkeit dieses Beines war die Folge, obgleich nichts gespart wurde, die Kraft in demselben wieder hervor zu rufen. Er kam darauf im nehmlichen Jahre nach Wangeroge, gebrauchte das Seebad, und dies stellte ihn mit Nebengebrauch äußerlicher Arzeneymittel dermaßen wieder her, daß er nun ohne Krücke und Stock wieder abreisen durfte.

So wie obiges Beyspiel die reizende Eigenschaft des Seebades characterisirt, so mag das folgende die tonisirende Kraft desselben beweisen. Ein Gutsbesitzer, 45 Jahre alt, Familienvater, munteren jovialischen Temperaments, hatte sich durch gar zu gute Pflege und wenig Bewegung zwar einen wohl genährten Körper erworben, der aber dagegen den Einflüßen der Witterung, manchen Maaßüberschreitungen und sich einstellenden Beunruhigungen nicht länger Widerstand leisten konnte. Zu Anfang des Frühjahrs 1819 befiel ihn ein Intestinalfieber mit gichtischen Schmerzen in den Fußgelenken verbunden, das viele und starke Ausleerungen erforderte, und lange anhielt. Nur langsam schritt die Reconvalescenz vorwärts. Die durch die Krankheit seines vielen Fettes beraubte Haut hing an vielen Stellen des Körpers wie leere Beutel herunter, und die Unterschenkel und Füße waren ganz ungemein dick ödematös angeschwollen, so daß Patient fast keinen Fuß

Digitized by Google

rühren konnte. Im Monat August 1819 ließ er sich nach Wangeroge gleich in die kalten Seebäder bringen, die auch sofort eine heilsame Wirkung äußerten, indem schon nach 21 Bädern die Haut sich überall gleichmäßig zusammengezogen hatte, und die Geschwulst in soweit verschwunden war, daß Patient Stiefel anziehen und gehen konnte. In einigen Wochen darauf erfolgte die gänzliche Herstellung.

Alle die Nervenübel, Hysterien, Magenkrämpfe, rheumatische, gichtische und hämorrhoidalische Beschwerden, so wie die Skrofelkrankheiten, die Fehler der Menstruation und Hautausschläge zu beschreiben, gegen welche man hier in den kalten und warmen Bädern Hülfe suchte, und fand oder nicht fand, mögte dem Leser Langeweile machen, indeß scheinen zwey Fälle einer kurzen Erwähnung werth zu seyn, da sie diejenigen Uebel angehen, die den Bemühungen der Aerzte am häufigsten trotzen. Der erste betrift ein zweyjähriges zartes Mädchen, das eigentlich, um der völligen Ausbildung der Skrofelkrankheit zuvor zu kommen, wozu große Anlage bemerkt wurde, hergebracht war. Dasselbe hatte aber den Keuchhusten noch nicht ganz überstanden, sondern der Rest davon quälte das Kind jeden Abend, sobald es einige Zeit im Bette gelegen hatte, durch einen oder mehrere die Krankheit characterisirende Hustenanfälle, denen immer eine Beengung der Brust, und ein Rauschen in der Luftröhre vorherging. Unter diesen Umständen wagte man nicht sogleich die kalten Bäder anzuwenden, sondern brachte es in die warmen. Da indeß das Kind, welches seine Tante oft in der See hatte baden sehen, eine große Begierde äußerte, in das große Wasser getragen zu werden, und jene wenig zu fruchten schienen, so ließ man es endlich an einem schönen heitern Tage, bey hoher starker Fluth, zum ersten Male in der See baden. Gleich am Abend des nehmlichen Tages war der Hustenanfall gelinder, und nach einiger Wiederholung des nehmlichen Mittels kehrte er gar nicht wieder, und die Kleine durfte fortfahren sich weiter zu baden, um auch das andere Uebel zu bekämpfen.

Die folgende Krankheit ist die Epilepsie, wogegen das Seebad als Heilmittel gepriesen wird, und sich einen großen Ruf erworben hat. Wenn gleich mehrere Kranke der Art hier waren, unter denen sich ein junger Mann von 31 Jahren auszeichnete, der das Uebel zuerst nach einem heftigen Schreck noch nicht sehr lange bekommen hatte, und der sich wahrscheinliche Hülfe durch dies Mittel versprechen durfte, so wurde jene doch nur einem einzigen 18jährigen Mädchen zu Theil, das an der nächtlichen Fallsucht litt. Chlorotischer Constitution war die Person doch schon seit 2 Jahren fast regelmäßig menstruirt, und die Krankheit, welche übrigens gar keine Ordnung beobachten ließ, hatte man während dieser Zeit erst durch Zufall entdeckt. Binnen Jahresfrist gebrauchte sie vieles dagegen jedoch ohne Besserung, und ihr Arzt rieth ihr deshalb im Jahre 1818, das Seebad zu Wangeroge zu versuchen. Zwar waren damals dort noch keine Anstalten zur Bequemlichkeit der Gäste getroffen, aber sie folgte dem Rath, und reiste hin. Nach ihrer Rückkehr erschienen die Zufälle weit seltener, seitdem sie im Jahre 1819 das nehmliche Mittel wieder regelmäßig dort angewendet hat, ist sie wenigstens mehrere Jahre lang von jeder Kränklichkeit dieser Art frei geblieben.

Eine große Menge Beispiele aus der Erfahrung neuerer Zeiten könnten das bisher Gesagte bestätigen, wenn deren Erzählung hier weiter nützlich wäre, und nicht Langweile machen würde. Nur einige wenige allgemeine Bemerkungen mögen noch Raum finden. Das Seebad scheint in seiner Einwirkung ganz besonders die Richtung auf die Nervenknoten und Geflechte in der Bauchhöle, und auf das Rückenmark zu nehmen, und die dynamischen unfieberhaften mit geschwächten Lebensthätigkeitsäußerungen von heftigen Blutaufwallungen und überhaupt von Orgasmus und bis zur Destruction gediehenen Verstopfung, freien Krankheiten geradezu heilen, und vorzüglich im Kindes-, Knaben- und Jünglingsalter bei beiden Geschlechtern das gestörte nothwendige harmonische Verhältniß, die verlorne Stetigkeit der organischen Functionen, die rechte Vegetation der Gebilde leicht wieder herstellen zu können, und als Schutz-

Digitized by Google

und Heilmittel gegen und in Entwickelungskrankheiten deshalb empfohlen werden zu dürfen. — Die Reinigung des weiblichen Geschlechts wird durch das Seebad in der Regel einige Tage früher als gewöhnlich hervorgetrieben, doch giebt es auch hievon Ausnahmen, wo sie später erscheint, ohne daß beides auf Krankheit hinweiset. In neuester Zeit, wo alle Unterleibspartihieen insonderheit auch die Faser wenigstens im nördlichen Deutschland mehr an Schwäche leiden, kam letzteres ungewöhnlich oft, auch bei solchen, die sonst an profuser und zu früher Reinigung zu dulden hatten, vor, welches wohl seinen Grund in der tonisirenden Kraft des Seebades hatte. — Bey einigen tritt bald nach den ersten Bädern Müdigkeit und ruhiger Schlaf ein, der bei längerer Fortsetzung nächtliche Unruhe und Schlaflosigkeit für einige Zeit folgt, bei anderen dagegen stellen sich letztere zuerst und darauf jene ein, in beiden Fällen kehrt die Ausgleichung jedoch zurück. Die anfangs vorhandene mehr oder minder große Reitzbarkeit des Nervensystems giebt die Disposition dazu her.

Manche Vorurtheile und verkehrte Meinungen haben sich bey den Seebadegästen eingeschlichen, deren Aufhören zu wünschen wäre, weil sie zuweilen großen Schaden zu stiften vermögen. Es ist z. B. gewiß nicht gleichgültig, wie viele Male, wie lange, und in welchen Zeiträumen man von einander badet, und doch fehlen diejenigen in allen diesen Stücken gar zu leicht, die ihrem eigenen Kopf folgen. Der eine hält eine gewiße Anzahl Bäder für hinreichend zur Cur, und beeilt sich diese Zahl durch zu schnell auf einander folgendes Baden voll zu kriegen, der andere will die Cur dadurch beschleunigen daß er sich jedesmal lange im Wasser aufhält, und der dritte glaubt, viel hilft viel, und badet sich so häufig und lange, als es nur möglich ist. Wenn nun der besondere Zustand des Individuums und folglich das Urtheil des Arztes in aller jener Hinsicht das Mehr oder Weniger immer zu entscheiden vermag, so läßt sich leicht einsehen, daß die widersinnige Anwendung eines so wichtigen Mittels nicht allein keinen Nutzen schaffen, sondern den Zweck verfehlen muß, und

öfters (was bey Nervenschwachen und denen bemerkt ist, die zu Erkältungen sehr geneigt sind) das nehmliche Uebel stärker hervorbringen muß, was man eben dadurch bekämpfen wollte. In der Regel ist ein Bad täglich genug, und nicht selten ist es nothwendig, daß nur ein Tag um den andern gebadet, oder einige Tage lang das Bad ganz ausgesetzt wird, wenn es keinen Nachtheil sondern Nutzen verschaffen soll. Uebermaaß schadet immer, und eine gewiße Anzahl im voraus zu bestimmen, bedingt durchaus keine Cur.

Eine andere Ursache, die das Gelingen des Badezwecks behindert, oder stört, liegt in der vorgefaßten Meinung, daß es unmöglich sey, sich auf der Insel zu erkälten. Es geschieht dies zwar so leicht nicht, weil die Luft hieselbst mit sehr vielen reizenden Stoffen geschwängert ist, und allenthalben eine gleiche Temperatur hat, dagegen führen aber doch eine ungewöhnlich leichtere Bekleidung, künstliche Zugluft in den Zimmern, und naßkalte Füße eine Erkältung um so eher herbey, wenn durch vorhergegangene Bäder die Poren der Haut geöfnet, und die Ausdünstung vermehrt ist. Jene Gelegenheitsursachen möge man also auch hier vermeiden, und Vorsicht in diesem Stücke beobachten.

Bey Anwendung eines Arzneymittels kommt immer viel auf die zugleich nothwendige Haltung der Diät an, die oft den Erfolg bestimmt. In dieser Hinsicht hat man sich hier am meisten vor einer Ueberladung des Magens in Acht zu nehmen, da der gewöhnlich bald eintretende größere Appetit zu einem stärkern Genuß einladet, als man vertragen kann. Die Qualität der Nahrungsmittel verdienet, wenn sie sonst bekommen, keine so große Berücksichtigung, doch scheint das frische Obst, vor allen die Johannisbeeren, auch den übrigens nicht dazu geneigten Badegästen, leicht Colik und Durchfall zu verursachen.

Die sogenannte Badekrätze ist keine so nothwendige Bedingung zur Cur, als etliche glauben, sondern zufällig, und vielleicht in einer ähnlichen Beschaffenheit der Haut begründet als die Erscheinung, daß einige jedesmal über und über roth

aus dem Bade kommen, und viele dagegen ihre natürliche Farbe behalten. Freylich kann man nicht läugnen, daß sie bey denen, die mit Gichtflüssen oder Rheumatismen behaftet waren, in selteneren Fällen eine Art Crise ausmacht, aber im allgemeinen lehrt die Erfahrung, daß Genesung auch da erfolgte, wo sie sich nicht zeigte, und ebenfalls umgekehrt.

Es giebt in der That Beyspiele, daß lungenschwindsüchtige Personen, deren Lebensende man nicht sehr ferne hielt, wenn die Verhältniße sie nöthigten, sich lange ohne Unterbrechung auf der Insel aufzuhalten, eben hiedurch geheilt sind, und eine dauerhafte Gesundheit erlangt haben. Dies seltene Glück dürfen jedoch nur solche phlegmatische schlaffe Constitutionen zu erlangen hoffen, deren Lungen als schleimabsondernde Organe krank, und wo also die Schleimhaut oder die Drüsen der Sitz des Uebels sind, und dies den nervösen Charakter hat; keinesweges aber diejenigen, welche ein sanguinisches Temperament haben, und viel Lebensturgor besitzen, wo die Lungen als Respirationswerkzeuge und besonders das Blutsystem krankhaft afficirt sind, wie in der floriden Schwindsucht, und bey der phthysis tuberculosa. Kranke letzterer Art irren sich, wenn sie hier Erholung suchen wollen, sie finden selbige nicht, sondern meist größere Beschwerden, und die Erfahrung lehrt, daß selbst bey den Eingebohrnen die so gestaltete Krankheit einen schneller tödtlichen Verlauf, wie gewöhnlich, nimmt.

Wenn man in Deutschland die Nordsee besuchen will, um darin zu baden, so wählt man sicherlich zu diesem Zwecke die beiden Monate Julius und August, als die passendsten, da alsdann die von der alles belebenden Kraft der Sonne während der langen Tage auch im Meere hervorgebrachten Wirkungen sich äussern müssen. Chemische und dynamische Prozesse, die Entwickelung von Licht und Wärme, Elektricität, Magnetismus und Phosphorescenz, überhaupt die innere Thätigkeit des Meerorganismus ist dann belebter, mehr nach Aussen hingerichtet, und darum einflußreicher. Von Anfang Juli bis gegen Ende August hat die See auch bei der schlimmsten Witte-

rung eine gleichmäßige höhere Wärmetemperatur, als früher oder später, und in dieser Zeit bemerkt man das eigentliche nicht bloß von Würmchen u. dergl. abhängende, sondern mit der stark elektrischen Beschaffenheit der Luft verbundene Seeleuchten, und aus diesem Zeitraum schreiben sich alle guten Wirkungen her, die ich vom Seebade gesehen habe, obgleich mir viele Fälle bekannt sind, wo bis in den September, ja bis in den October hineingebadet wurde. Als kaltes Sturzbad angewendet, wie in England häufig geschieht, wo sich übrigens oft alles nach dem ganzen Staatsleben, und nach einmal hergebrachten Formen, Sitten und Gewohnheiten bequemen muß, mag es nützlich seyn, wo man aber eine längere Einwirkung wünscht, schwerlich. Gegen Ende August wird die See nach dem Gefühl und Thermometer, auch bei anhaltend schönem Wetter, kälter, und giebt viel weniger die belebende Empfindung, und je weiter in den September hinein, desto mehr ist dies der Fall, und desto wechselnder die Temperatur. Selbst der Trieb oder innere Drang zum Bade verschwindet, der Instinkt widerräth es, und die Vorsicht dabei muß sehr groß seyn, da die langen Nächte und Abende, so wie die Morgen, in der Regel unangenehm kühl wo nicht kalt, und die Tage bisweilen heiß sind. Hiezu kommt noch die Unbequemlichkeit, daß, wenn die Ebbe nicht benutzt werden soll, man das Baden oft aussetzen muß, da die Fluth am Abend oder Morgen zu spät oder zu früh ist, und endlich kommen gewöhnlich dann die großen Mollusken in so bedeutender Menge zum Vorschein, daß sie einen widerlichen Eindruck machen. Ist der September schön, so gereicht dies dem, der die Badecur in den vorhergehenden Monaten abgemacht hat, nur zum Vortheil, denn das gute Wetter, worauf in den folgenden Monaten selten mehr zu rechnen ist, unterstützt sie, und befördert die wünschenswerthesten Nachwirkungen.

Zuletzt mag noch eine kleine Vorsichtsregel für sensible, schreckhafte Personen Platz finden, die bis dahin mit der See ganz unbekannt blieben, und sich von den Bädern in derselben keinen rechten Begriff machen konnten. Voll Muth und

Vertrauen eilen sie bald nach ihrer Ankunft mit anderen schon länger anwesenden Freunden oder Freundinnen in die See, aber Furcht und Entsetzen ergreifft sie, wenn ihnen am Badeplatze das Meer tobender, als das Wasser, worüber sie gekommen sind, und die Badeweise mit ihrer Vorstellung nicht übereinstimmend erscheint. Um die Zaghaftigkeit nicht sehen zu lassen, oder um vor der Umgebung keine vermeintliche Blöße zu zeigen, enthalten sie sich aller Aeußerung, und steigen mit der größten Besorgniß und voller Unruhe in das Bad. Schnell müssen sie halb ohnmächtig zurückkehren, und mit den heftigsten Kopfschmerzen zu Hause gehen. Nach einiger Ruhe verliert sich das Ungemach, und hätte weiter nichts zu bedeuten, woferne das Mißlingen des ersten Bades nicht manchmal großen, nachtheiligen Einfluß auf alle übrige, und die ganze Cur äußerte. Immer kehren jene Gemüthsbewegungen bey den nächstfolgenden Bädern zurück, und wenn sie sich auch bey den meisten bald verlieren, und dann erst einen guten Erfolg bewirken, so giebt es doch einige, die sie nie überwinden können, und es daher ganz aufgeben müssen, in dieser Saison die kalten Bäder fortzusetzen. Leicht beuget man allen diesen Unannehmlichkeiten dadurch vor, und erreicht dann den Zweck seiner Reise, daß man sich erst mit dem Mittel und seiner Anwendung gehörig bekannt macht, und nicht gleich nach der Ankunft auf der Insel, vielleicht aufgemuntert durch das ihm von andern ertheilte Lob sich beeilet, es in Gebrauch zu ziehen. Was man übrigens beym Baden zu beobachten, und wie man sich zu verhalten hat, dazu geben die Baderegeln (für 6 Grote gedruckt zu haben), deren Befolgung nicht genug zu empfehlen ist, hinlänglich Anleitung.

Digitized by Google

Anhang

enthaltend

einige Taxen und Vorschriften.

Die tägliche regelmäßige Ueberfahrt von der Jeverschen Küste zur Insel während der Badezeit wird durch besonders gedruckte Tabellen, und in den öffentlichen Anzeigen bekannt gemacht. Die Fahrt von der Insel zur Küste geschieht immer je nach dem Wind und Wetter sind, zwey bis vier Stunden früher, als jene. Um zur Insel zu gelangen, findet man die Schaluppen bei der goldenen Linie, wer aber von der Insel zurück will, muß den Vogt früh genug, wo möglich am Tage vorher, davon in Kenntniß setzen, damit er mit Gewißheit die richtige Zeit erfährt, wo Wagen und Schiff in Bereitschaft sind. Die angegebene Zeit muß dort und hier genau beachtet werden, denn wer nicht fertig ist, der bleibt zurück. Bey dem Conversationshause steigen die Passagiere, wenn sie ankommen ab, und wenn sie abreisen, wieder auf, ebenso werden daselbst alle Sachen ab- und aufgeladen. Nur unter besondern Umständen, z. B. in Krankheitsfällen, oder, wenn eine einzelne

Digitized by Google

Familie auf dem Wagen sich befindet, werden die Passagiere und Effekten nach dem verlangten Quartiere gefahren, und von dort abgeholt. Für alles ohne Unterschied wird gleich baare Bezahlung verlangt, oder es muß anders verabredet seyn. Die Ueberfahrt mit den Fährschiffen kostet jedesmal einer erwachsenen Person 30 Gr. Cour., Kindern bis zu einem Jahre alt nichts, älteren bis zum zwölften Jahre 18 Gr. Die Wagenfuhr beträgt vom Fährschiffe und nach demselben für die Person inclus. des gewöhnlichen Gepäcks, bestehend in einem Koffer oder Schließkorb und einigen leicht zu bergenden Kleinigkeiten jedesmal 12 Gr. Wer mehr Gepäck hat, bezahlt für jeden Koffer, Korb, Kiste u. dergl. größere Sachen 6 Gr. Eine einzelne zum Transport von Sachen besonders verlangte Fuhre kostet 24 Gr.; wegen größerer Fracht ist mit dem Vogt oder Kaufmann, welcher letztere ebenfalls Fuhren leistet, sobald jener verhindert ist, zu accordiren. Für Fuhren nach dem Badeplatze zahlet eine Person 12 Gr., zwey Personen auch jede 12 Gr., drei oder mehrere Personen jede 8 Gr. Es ist nicht gut gleich nach dem Bade zu fahren, wer aber dies aus Noth thun muß, der setze den Fuhrknecht davon zeitig in Kenntniß. Beym Conversationshause ist der regelmäßige Auf- und Absteigeplatz. Eine Spatzierfahrt kostet ohne Rücksicht auf Personenzahl, jedoch nicht über 4 Personen: nach der blauen Balge 2 ℳ Cour., um die Insel d. h. um die äußersten Dünen 1 ℳ 24 Gr.; in größern oder kleinern Touren für jede Stunde 48 Gr.; nach irgend einem auf der Rhede liegenden Schiffe und zurück jedesmal für die Person, wenn deren nicht über 6 sind, 12 Gr., sind über 6 Personen, so zahlet jede Person für die Zurückfahrt 6 Gr. Bei jeder Wagenfahrt machen zwey Kinder eine Person aus.

Der wöchentliche Miethpreis aller Logis ist auf einer Tabelle, welche im Conversationshause hängt, verzeichnet, und steigt nach der Güte derselben von 2 bis 6 ℳ Gold, wofür man zugleich die nöthigen Mobilien, Hausgeräthe, kochendes Wasser, Aufwartung und ein Bette hat. Wenn in den Stuben der Insulaner mehr als ein Bette befindlich ist, so hat

Digitized by Google

die Taxe darauf Rücksicht genommen. Wer nur einige Tage verweilet, zahlet für Logis während der ersten 24 Stunden 48 Gr. Cour., und für jede folgende 24 Stunden 24 Gr. Cour., bis zur halben Woche, wo der gewöhnliche Miethpreis eintritt. Wer über eine halbe Woche im Logis war, muß für die ganze Woche bezahlen. Von dem Tage der Bestellung bis zur Aufsage wird die Miethe einer Wohnung entrichtet, auch wenn sie nicht bezogen seyn sollte.

In einem der Conversationssäle ist auf einer Tabelle die tägliche Badezeit angezeigt, und auf einer schwarzen Tafel der Anfang derselben. Zum jedesmaligen Baden bedarf man eines vom Rechnungsführer für 12 Gr. eingelöseten Billets, das am Badeplatze einem Wärter oder einer Wärterin übergeben, und wofür einem eine Badekutsche angewiesen wird. Man kann mehrere Billette auf ein Mal lösen, wenn man öfterer zu baden gedenkt, doch müssen die Frauen farbige, und die Männer weiße nehmen, da jene nur am Platze der Frauen, und diese nur am Platze der Männer gelten. Weder die Badewärter noch Wärterinnen dürfen statt des Billets, Geld annehmen, auch kann das Billet nur von demjenigen benutzt werden, mit dessen Namen es bezeichnet ist. Jedes Kind badet für ein Billet zweymal. In der Reihefolge, wie man am Badeplatze angekommen ist, und sein Billet abgegeben hat, gelangt man zum Gebrauche einer Badekutsche, jedoch muß man alsdann sogleich baden, und nicht noch warten wollen, denn wenn jemand auch später angekommen ist, aber alsbald zu baden wünscht, so geht er dem Zögernden oder anders Beschäftigten vor, und das Besetzen durch einen Freund oder Bedienten, oder das Belegen mit Bademänteln, Wäsche oder sonstigen Dingen und Zeichen gilt weiter nichts, und giebt kein Recht auf das Leerstehen der Badekutschen, sobald jemand da ist, der sie benutzen will. Da zum Auskleiden, Baden und Ankleiden eine halbe Stunde in allen Fällen vollkommen hinreicht, so darf die Badekutsche jedes Mal nie länger benutzt werden. Wenn auch zwey erwachsene Personen zusammen eine Badekutsche gebrauchen, so muß doch jede ein Billet zahlen.

Digitized by Google

Das Badehaus ist von Morgens 7 Uhr bis gegen Abend geöffnet, und es kann denn zu jeder Zeit darin gebadet werden, indeß möge man den Bademeister eine halbe Stunde vorher davon benachrichtigen. Die täglichen Badegäste können ihre bestimmte Stunde wählen, und sie gehen allen andern vor. Wenn ein fertiges bestelltes Bad nicht gebraucht wird, so muß es dennoch bezahlt werden, und länger als eine halbe Stunde wird auf den Besteller nicht gewartet. Der Bademeister und die Badefrau leisten in diesem Hause die Bedienung demjenigen, der selbst keine hat, oder ihrer sonst benöthigt ist. Nur gegen Abgabe eines Billets, das vom Rechnungsführer für 36 Gr. Cour. gelöset ist, weiset der Bademeister das bereit gehaltne Bad an, und baares Geld darf, statt dessen, nicht angenommen werden. Für Bereitung eines Schwefel, Kräuter oder andern künstlichen Bades, so wie für die Ingredienzen dazu, wird besonders in der Apotheke vergütet. Ein Regen- und Spritzbad kostet 42 Gr. Cour. Obgleich für eine kleine Entschädigung von der Anstalt Badewäsche zu borgen ist, so hat doch die eigene, welche daher jeder mit nach der Insel bringen sollte, den Vorzug, und Bademäntel beim kalten Bade (am besten noch von Shirting mit Armlöchern ohne Aermel), Badekappen ꝛc. muß jeder selbst anschaffen.

Für ein gesundes, kräftiges und gutes Mittagsessen wird im Conversationshause gesorgt. Die Zeit richtet sich nach den Badestunden, fällt aber meist auf zwey Uhr, und wird auf der schwarzen Tafel vorher angezeigt. Der Preis ist gewöhnlich 36 Gr. Cour., bei Tafelmusik wird noch eine Kleinigkeit zugegeben, und für Kinder nach Beschaffenheit der Umstände ⅔, ½ oder noch weniger bezahlt. Nach der Reihe wie man sich als Tischgenosse meldet, werden die Plätze geordnet, wer aber dreimal hinter einander aus anderer Ursache als Krankheit gefehlt hat, ist seines Platzes verlustig, und setzt sich beim Wiedererscheinen zu den zuletzt gekommenen. Der regelmäßige Gast, welcher den Tisch nicht vor 9 Uhr Morgens aufgesagt hat, muß ihn bezahlen, wenn er auch nicht daran Theil nimmt. Das Frühstück und Abendessen wird nach

Digitized by Google

der Charte gewählt. Die Weine, und alle übrigen Getränke empfehlen sich, wie das Mittagsessen, durch eigne Güte, und es genüge noch hinzuzufügen, daß sie, wie alles andere, einen taxirten Preis gelten. Gegen ein Korkgeld von 24 Gr. für jede Flasche kann man seinen mitgebrachten Wein im Conversationshause trinken. Nur den speciellen Anordnungen der Hausintendantin gemäß, dürfen fremde Bedienten bey Tische oder in den Gesellschaftslocalen überhaupt zur Aufwartung mithelfen, sonst werden sie nicht zugelassen. Bei dem Kaufmann wird ebenfalls gespeiset, und läßt derselbe das Essen auf Verlangen auch in die Wohnungen verabfolgen, wo übrigens jeder seine eigne Küche einrichten kann, falls er dies, obgleich in mancher Hinsicht nicht rathsam, vorziehen sollte.

Es fehlet auch nicht an guter Musik, und es ist dieselbe gleichfalls einer sehr billigen Taxe unterworfen, doch bleibt die Vergütung für den Gruß bei der Ankunft, und am nächsten Morgen, ganz dem Belieben überlassen.

Als Eintrittgeld in die Conversationslokale zahlet jede selbstständige Person für sich ein für allemal 1 ℳ Cour. und wer sie nur einen Tag bis zu einer halben Woche benutzt, überhaupt 24 Gr. Cour.

Die Post ist beim Vogt.

Preis 10 gute Groschen.

Digitized by Google

Preis 10 gute Groschen.

Digitized by Google

YB 25831

M92597

DD801
O499C5
1833

THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY

Digitized by Google